

SaMASZ Sp. z o.o.

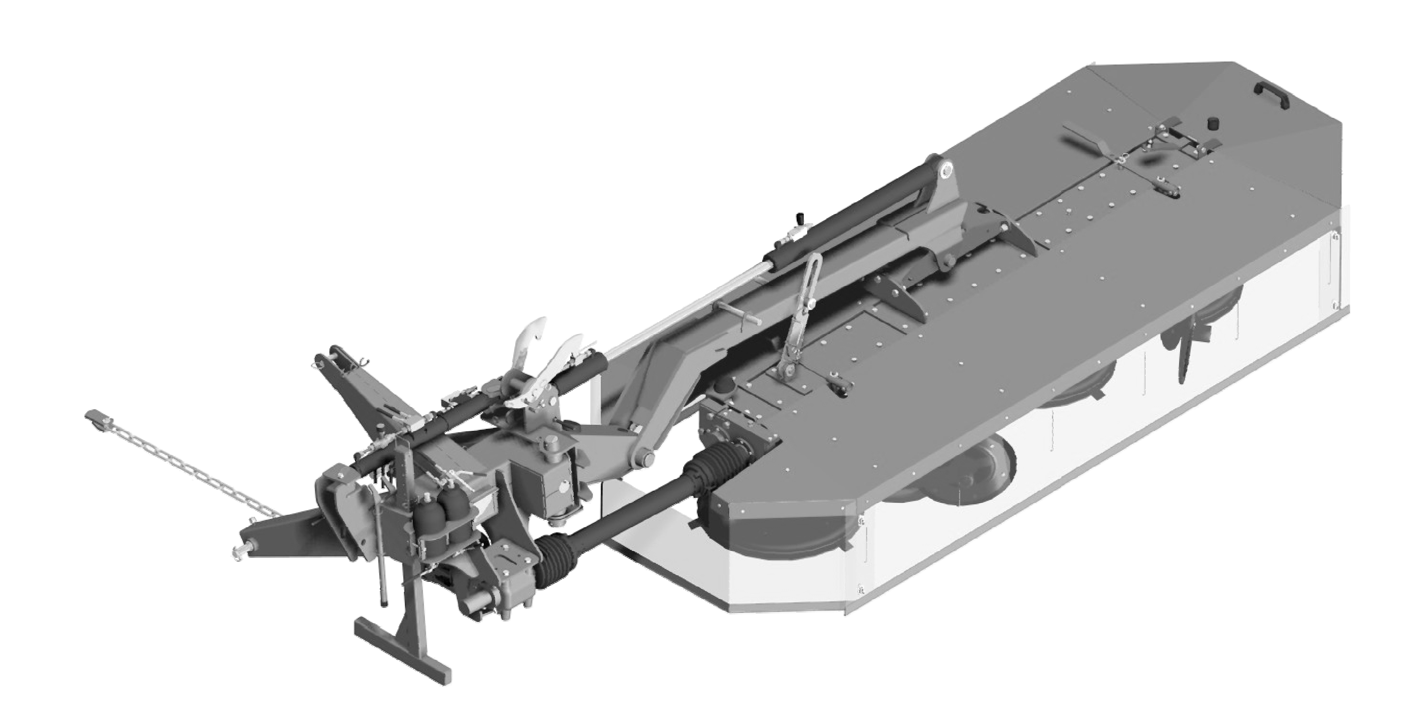
Poland, 15-161 Białystok, ul. Trawiasta 15

Rok założenia – 1984



NIP 966-159-29-76
tel. (+48) (85) 654 45 84
fax (+48) (85) 664 70 41
e-mail: samasz@samasz.pl
www.samasz.pl

Betriebsanleitung



Heck-4-Trommelmäher mit Mittenaufhängung

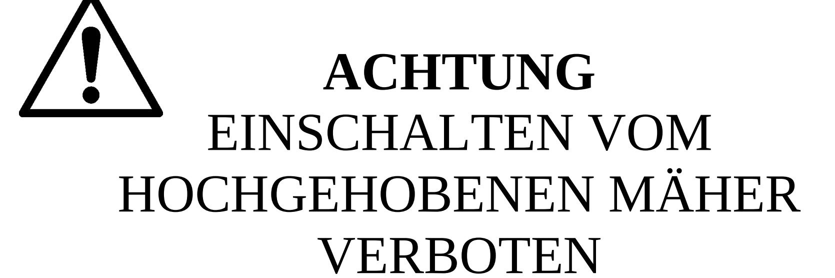
K4BTC 265 – 2,65 m
K4BTC 300 – 3,00 m

IN112DE003
2012.04.05
AUSGABE NR 3



ACHTUNG

ARBEIT
IN ANWESENHEIT DER DRITTEN
IM ABSTAND WENIGER ALS 50 M
VERBOTEN



ACHTUNG

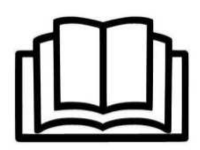
EINSCHALTEN VOM
HOCHGEHOBENEN MÄHER
VERBOTEN

ACHTUNG

HOCHHEBEN DES MÄHERS
ERST NACH STILLSTEHEN DER
TROMMELN ERLAUBT



ACHTUNG!
Betriebsanleitung zum künftigen Gebrauch bewahren.



ACHTUNG:
Die Inhalte in der Betriebsanleitung sind aktuell am Tag ihrer Bearbeitung. Infolge ständiger Weiterentwicklung von Maschinenbauweise können sich einige Angaben und Bilder, die die unten stehende Veröffentlichung enthält, von dem Sachverhalt der Maschine , die der Benutzer besitzt, ändern.

Bearbeitet von: Jakub Gościk

Inhalt **Seite**

1. IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE

Typenschild (**Bild 2**) des Mähers wird am Rahmen des Gerätes, wie auf **Bild 1**, befestigt.

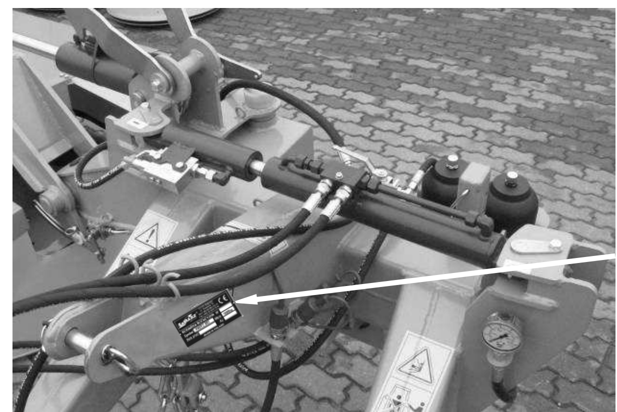


Bild 1. Befestigungsstelle des Typenschildes



Bild 2. Typenschild

Typenschild enthält:

- vollständigen Herstellername,
- Seriennummer,
- Symbol des Gerätes,
- Herstellungsdatum,
- Gewicht,
- Versionsnummer,
- Qualitätszeichen,
- CE-Zeichen, bedeutet die Konformität mit EU-Richtlinie 2006/42/WE und geltenden Normen,
- Aufschrift MADE IN POLAND,
- Strichcode.



ACHTUNG:
Ausführliche Auskunft über die Maschine kann man beim Hersteller oder Verkäufer erhalten.

2. EINLEITUNG

- Die vorliegende Betriebsanleitung gehört zur Grundausstattung des Mähers, bis nächster Anwendung bewahren.
- Bei jeder Übergabe der Maschine an andere Benutzer soll das Gerät im guten technischen Zustand, zusammen mit Betriebsanleitung, Konformitätserklärung sowie Grundausstattung übergeben werden.
- Vor Inbetriebnahme muss der Benutzer mit der vorliegenden Betriebsanleitung sowie den Sicherheitsvorschriften vertraut sein.
- Der Mäher wird gemäß geltenden Sicherheitsnormen hergestellt.
- Beachtung der Sicherheitshinweisen, die diese Betriebsanleitung beinhaltet, garantiert einen sicheren Gebrauch der Maschine.
- Bei jeglichen Zweifel über die Inbetriebnahme und Betrieb des Gerätes soll man sich an den Hersteller wenden.
- Diese Betriebsanleitung ist ein Teil des Gerätes.



ALLGEMEINE WARNUNG
Während des Betriebes der Maschine müssen Hinweise und Regeln, die mit diesem Zeichen aufkommen, besonders beachtet werden.



ACHTUNG:
Gebrauch des Mähers ohne Kenntnis der Betriebsanleitung sowie von Kinder und Personen ohne Führerschein für Schlepper ist verboten.

3. BESTIMMUNG DES MÄHERS

Kreiselmäher dienen zum Mähen von Gras und grasartigen Pflanzen auf Wiesen und steinfreien Feldern. Sie sind als Grundgerät der Grünlandtechnik zu betrachten. Mäher K4BTC 265 arbeitet mit Schlepperklasse 2,0 mit der Leistung ab 80 PS. Mäher K4BTC 300 arbeitet mit Schlepperklasse 2,0 mit der Leistung ab 90 PS.



ACHTUNG:
Gebrauch der Maschine für andere als oben genannte Zwecke ist unzulässig. Solche unzweckmäßige Benutzung kann die Garantieverantwortung des Herstellers für jegliche Schäden ausschließen. Die Maschine soll nur von Personen, die ihre technische Charakteristiken sowie Sicherheitsregeln kennen, benutzt werden. Willkürliche Veränderungen der Konstruktion können den Hersteller von Verantwortung für mögliche Schäden ausschließen.

3.1. Technische Daten

Tab. 1. Technische Daten

Typenbezeichnung:	**K4BTC 265**	**K4BTC 300**	
Arbeitsbreite	2,65 m	3,00 m	
Transporthöhe	3,20 m	3,54 m	
Messeranzahl[Stück]	12 (3 x 4)	18 (5 x 2 + 4 x 2)	
Drehzahl der Gelenkwelle	1000 U/min		
Kraftbedarf	60 kW (80 PS)	66 kW (90 PS)	
Schlepperklasse	ab 2,0	ab 2,0	
Leistung	~ 2,45 ha/h	~ 2,8 ha/h	
Transportbreite	1,9 m	1,9 m	
Gesamtbreite in Arbeitsstellung	4,7 m	5,1 m	
Eigengewicht	1000 kg	1065kg	
Gelenkwelle mit Freilauf	540 Nm		
Schnittgeschwindigkeit	∅ 685; 94 m/s	∅ 840; 99 m/s	∅ 670; 99 m/s
Trommeldrehzahl	∅ 685; 2625 U/min	∅ 840; 2632 U/min	∅ 670; 2812 U/min
Der Wert des emittierten Lärms *	bis 105 dB		
*Der Lärm wird mit dem Lärmpegelmesser im Abstand von 1 m von der Maschine in Betrieb auf der Stelle der Endabnahme gemessen.			

3.2. Arbeit und Bauweise

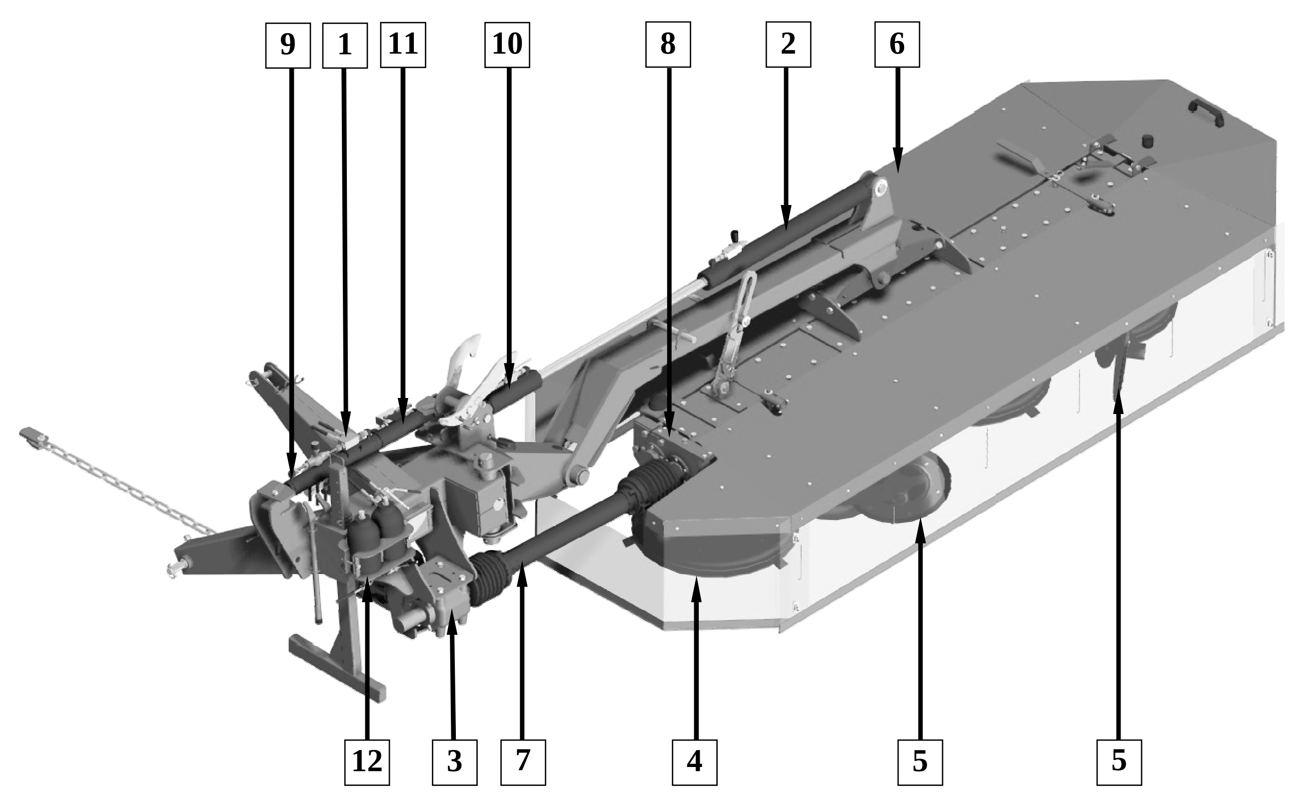


Bild. 3. Gesamtansicht eines Heck-4-Trommelmähers mit Mittenaufhängung

1. Dreipunktaufhängung
2. Hydraulikzylinder
3. Winkelgetriebe
4. Schneidsatz (bei K4BTC 300 bestehen zwei verschiedene Trommelarten)
5. Schwadscheiben
6. Schutzabdeckung
6. Gelenkwelle
7. Zahngetriebe
8. Umdrehzylinder
9. Hydropneumatische Entlastung
10. Hydraulische Anfahrsicherung
11. Hydraulikspeicher

- Dreipunktaufhängung (**1**) ermöglicht Anbau des Mähers am Dreipunktturm des Schleppers.
- Antrieb vom Schlepper wird über Winkelgetriebe (**3**) auf die Gelenkwelle (**7**) übertragen. Schneidsätze (**4**) werden über Zahngetriebe (**8**) und Antriebswelle, die sich im Getriebekasten befindet angetrieben.
- Zum Übergang in die Arbeitsstellung dient Hydraulikzylinder (**2**) sowie hydropneumatische Entlastung (**10**), die von Schlepperhydraulik und Hydraulikspeicher (**12**) gespeist werden. Dank der o.g. Entlastung kann der Bodendruck durch Druckwechsel eingestellt werden.
- Mäher wird auch mit Umdrehzylinder ausgerüstet, der sowohl den Mäher nach hinten umstellt sowie als Anfahrsicherung (**11**) dienen kann.
- Außerdem befinden sich Schwadscheiben (**5**) auf dem Rahmen.

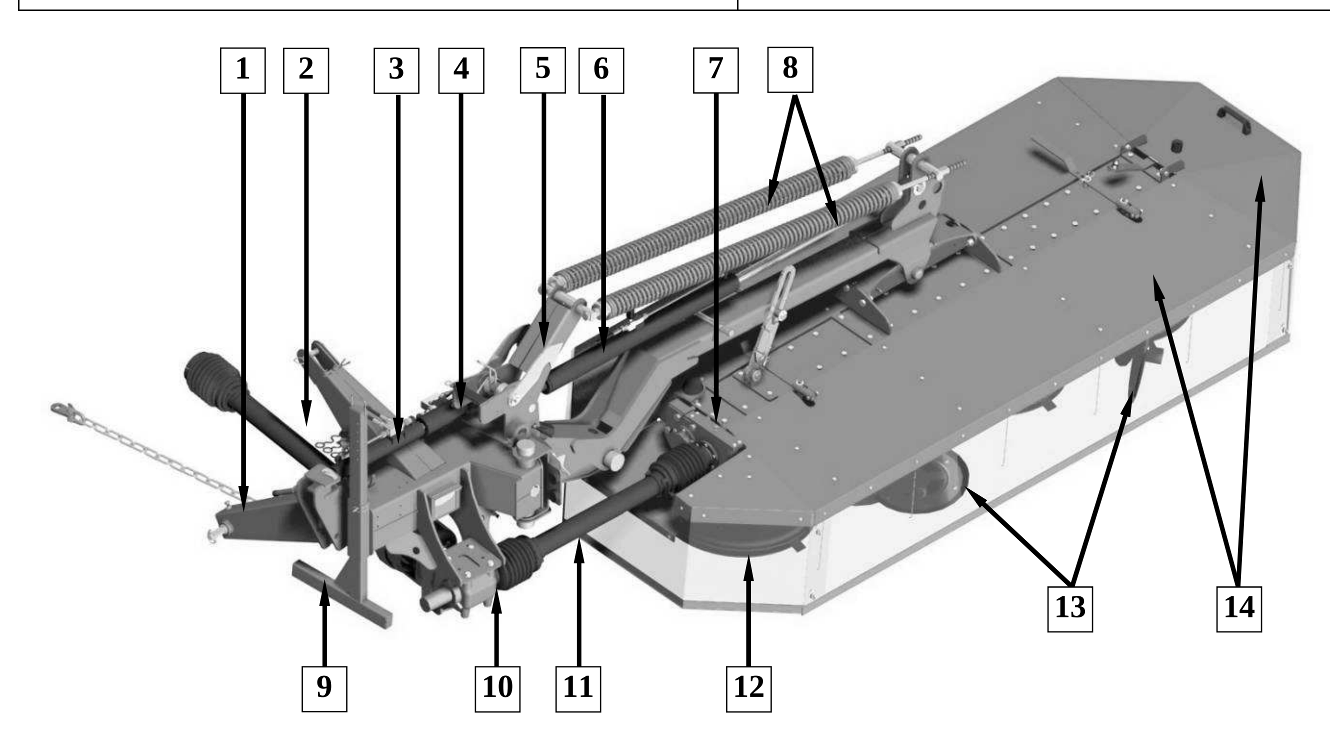


Bild 4. Gesamtansicht eines Heck-4-Trommelmähers mit Mittenaufhängung

1. Dreipunktaufhängung
2. Gelenkwelle I
3. Umdrehzylinder
4. Hydraulische Anfahrsicherung
5. Federnhebel
6. Hydraulikzylinder Zahngetriebe
7. Entlastungsfedern
8. Entlastungsfeder
9. Fußstütz
10. Winkelgetriebe
11. Gelenkwelle II
12. Schneidsatz
13. Schwadscheiben
14. Schutzabdeckung

- Der Aufhängungsrahmen (**1**) ermöglicht den Mähweranschluss an die Dreipunktaufhängung des Schleppers.
- Der Antrieb von der Gelenkwelle des Schleppers wird durch die Gelenkwelle I (**2**), das Winkelgetriebe (**10**) auf die Gelenkwelle II (**11**) übertragen , die durch das Zahngetriebe (**7**) den Antrieb auf die Welle in dem Hauptrahmen überträgt, dadurch treibt den Schneidsatz (**12**) an.
- Zur Einstellung des Mähwerks in die Arbeitslage dient ein Hydraulikzylinder (**6**), der vom hydraulischen Systems des Schleppers gespeist ist. Der Hauptrahmen zusammen mit Schneidsätzen (**12**) ist mit Federn entlastet (**8**).
- Das Mähwerk ist darüber hinaus mit Umdrehzylinder (**3**) ausgerüstet, der zwei Funktionen erfüllt. Die erste von ihnen ist die Möglichkeit das Mähwerk nach hinten zusammenzusetzen, was in vielen Fällen den Transport erleichtert. Die zweite dagegen ist die Funktion der hydraulischen Anfahrsicherung (**4**), der fabrikmäßig aufgestellt ist.
- Auf dem Hauptrahmen sind sogar Schwadscheiben (**13**) befestigt, dank den sind wir imstande die Schwadbreite zu regulieren.
- Der Stützfuß ermöglicht (**9**) die Einstellung des Mähwerks in der Raststelle.
- Der Schutzabdeckungen (**14**) schützen vor eventuellem Ausstoß der Gegenstände unter Schneidsätzen (**12**) während der Arbeit.

Geprüfte Bauweise und ausgewählte Stoffe sorgen für hohe Zuverlässigkeit und langen Lebensdauer von unseren Erzeugnissen.

3.3. Ausstattung und Ersatzteile

Mäher werden mit der folgenden Grundausrüstung geliefert:

- Garantieschein,
- Betriebsanleitung mit Ersatzteilkatalog,
- Ersatzpackung der Messer,
- Schlüssel für Messerschnellwechsel,
- Gelenkwelle mit Freilauf,
- Sprühfarbe (150 ml).

Zusätzliche Ausrüstung (gegen Aufpreis):

- Warntafeln mit Beleuchtung,
- Dreieck-Warntafel,

Tab. 2. Eingebaute Gelenkwellen

Mäher	Leistung	Länge	Moment	Symbol	Kupplung	Hersteller	Anmerkungen
	kW	mm	Nm				
K4BTC 265	47	610-799	651	7G5T061FX007007PMA	-	Bondioli-Pavesi	eingebaut
K4BTC 300							

Tab. 3. Gelenkwelle für Antrieb vom Schlepper

Mäher	Leistung	Länge	Moment	Symbol	Kupplung	Hersteller	Anmerkungen
	kW	mm	Nm				
K4BTC 265	75	860-1198	527	CS5N086CE0071A1A	Reibkupplung m. Freilauf	Bondioli-Pavesi	Mäher-Schlepper
K4BTC 300							

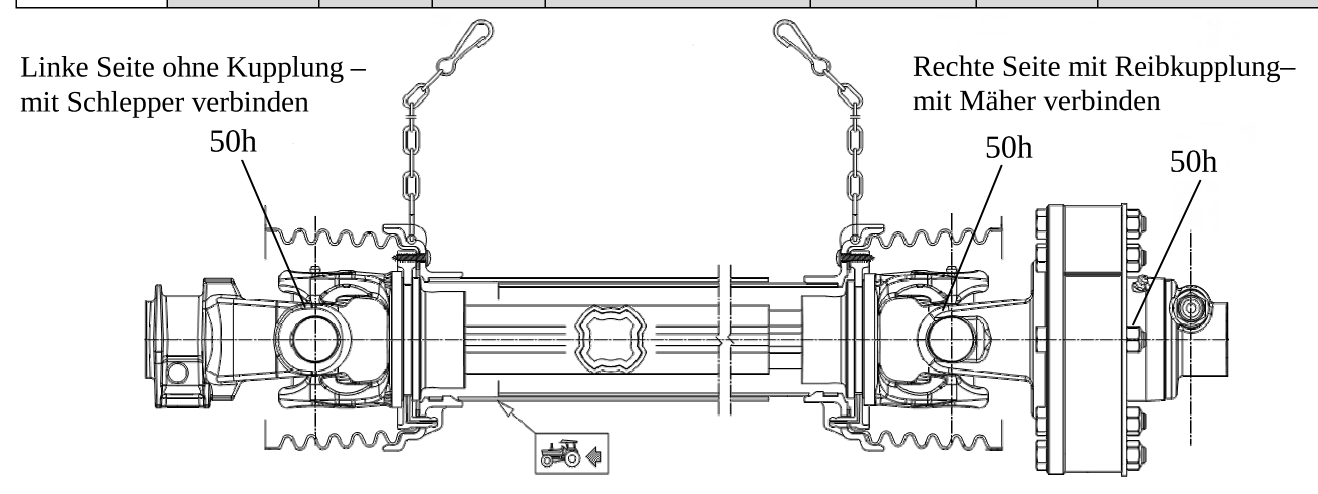


Bild 5. Schmierstellen und Anschlusshinweise



ACHTUNG:
Gelenkwelle muss immer nach jeden 50 Stunden laut **Bild 5**. geschmiert werden. Gelenkwelle muss auch nach und vor einem langen Stillstand geschmiert werden.

Nach Absprache mit SaMASZ können auch Gelenkwellen anderer Hersteller mit vergleichbaren technischen Daten zugelassen werden.



ACHTUNG:
Zusätzliche Ausstattung muss separat gekauft werden.

Mäher werden vom Hersteller mit Verbindungen (Halter) für Anbau von Warntafeln und Beleuchtung ausgestattet. Beleuchtung wird auf Warntafeln befestigt.

Wir gratulieren Ihnen den guten Kauf und wünschen viel Erfolg in der Arbeit mit unserem Gerät.

4. SICHERHEITSHINWEISE

4.1. Sicherheitsregeln

- Vorderachse des Schleppers muss genügend belastet werden (möglicherweise mit Gewichten), um Gleichgewicht zu behalten,
- Um die Voraussetzung der Steuerbarkeit zu behalten, soll der Druck auf die Vorderachse mindestens 20 % der Masse vom ganzen Schlepper betragen.
- Jegliches Handeln mit Hydraulikhebel muss vom Fahrerhaus erfolgen. Handeln von außen ist verboten.
- Bei Schleppern mit EHR erfolgt die Steuerung der Hydraulik mittels eines Schalters außerhalb des Fahrerhauses. Dabei muss Vorsicht behalten werden.
- Bei Umstellung der Maschine von Arbeits- in die Transportstellung muss Gelenkwelle (oder mindestens das traktorseitige Verschluss) ausgekoppelt werden.
- Arbeit ohne oder mit beschädigten Schutzvorrichtungen ist unzulässig.
- Das Mähen kann erst bei Nenndrehzahl 1000 U/min erfolgen.
- 1050 U/ min nicht übersteigen.
- Betriebsfremde Personen dürfen sich nicht im Abstand unter 50 m befinden. Besondere Vorsicht wird für Arbeit in der Nähe von öffentlichen Straßen benötigt.
- Starten Sie den Mäher in der Landwirtschaft nicht ohne zu prüfen, ob es sich unter dem Schutztuch Tiere befinden.
- Reparaturarbeiten bei dem Mäher sind erst nach dem Abstellen des Motors und Stillstehen der Trommeln erlaubt.
- Man soll zeitweise den Befestigungszustand der Messer prüfen. Falls der Beschädigung oder des Verschleißes soll man den Messerhalter tauschen.
- Regelmäßig Messerbefestigung prüfen. Beschädigte oder abgenutzte Messerhalter sofort auswechseln.
- Während Transport Warnlicht-Anlage und Warndreieck am Mäher laut StVO befestigen.



ACHTUNG:

Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten am Mäher sind nach Abstellen des Schleppermotors und mit dem herausgenommenen Schlüssel aus dem Zündschluss, bei stilllegenden Rotationsteilen und liegenden Getriebekasten durchzuführen.



ACHTUNG:

Kinder sollen von dem laufenden sowie stehenden Mäher ferngehalten werden.

- Bei jeder Aufhebung des Gerätes für Reparaturzwecke auf Dreipunkt-Kraftheber muss es vor unbeabsichtigtem Senken mit einer Stütze oder Kette gesichert werden.
- Regelmäßig Zustand der Schrauben und anderen Befestigungen prüfen. Arbeit mit beschädigten
- Befestigungen ist unzulässig.
- Klinkenseil für Umstellung muss mit gewisser Freiheit im Fahrerhaus eingebaut werden.
- Es ist verboten den angelassenen Schlepper ohne Aufsicht zu lassen. Vor dem Verlassen des
- Schleppers den Antrieb abstellen und den Schlüssel aus dem Zündschloss herausnehmen.
- Während des Betriebes müssen geltende Sicherheitsvorschriften beachtet werden.
- Schlepper, die den Mäher antreiben, müssen mit geschlossenen Fahrerhaus ausgestattet werden.
- Arbeit mit unausgeglichenen Schlepper ist nicht gestattet.
- Einschalten vom hochgehobenen Mäher verboten.
- Einschalten des Mähers in der Nähe von Dritten oder Tieren verboten.
- Vor Stillstand der Trommeln niemals Schutzhaube hochheben. Schleppermotor muss ausgeschaltet werden.
- Warnzeichen und -aufkleber beachten.
- Vor Start des Schleppers überprüfen, ob alle Antriebe ausgeschaltet sind, und Steuerhebel sich in Neutralstellung befinden.
- Niemals eingeschalteten Schlepper ohne Aufsicht lassen. Vor Verlassen des Fahrerhauses alle Antriebe ausschalten.
- Betrieb des Mähers während Rückfahrt verboten.
- Besteigen des Gerätes verboten.
- Mäher niemals bei eingeschalteten Antrieb und rotierenden Trommeln hochheben.
- Zulässige Bodenneigung bei Arbeit und Transport beträgt 8°.
- Vor Sicherung mittels Handbremse nicht zwischen Schlepper und Mäher eintreten.
- Alle technische Kontrollen und Einstellungen bei liegendem Gerät durchführen.
- Wenn Reparatur unbedingt bei gehobener Maschine durchgeführt werden muss, das Gerät mit zusätzlicher Stütze sichern.
- Für Reparaturarbeiten nur original SaMASZ-Ersatzteile gemäß ET-Katalog benutzen.
- Gelenkwellenschütze gründlich prüfen. Niemals mit beschädigten Schützen arbeiten.
- Hydraulikschläuche müssen regelmäßig kontrolliert werden. Beschädigte oder veraltete Schläuche sofort auswechseln. Gebrauchszeit der Schläuche soll 5 Jahre nicht überschreiten.
- Hydraulikschläuche niemals mit Klebeband reparieren,
- Während Anbau der Hydraulikschläuche zur Schlepperhydraulikstecker sollen beide hydraulischen Systeme ohne Druck sein,
- Bei jeder Wartungstätigkeit am hydraulischen System Schutzmittel für Augen und Hände benutzen. Ausfließende Hydrauliköl (16 Mpa) kann die Haut durchdringen und schwere Krankheiten hervorrufen. In diesem Fall sich unbedingt an einem Arzt wenden.
- Das Gerät muss unter einem Dach gelagert werden, und vor möglichen Schaden an Personen und Tieren geschützt werden.
- Im Falle einer ernsten Panne kommen Sie in Kontakt mit dem Service und falls eines Unfalls (Verkehrsunfalls) gehen Sie in Übereinstimmung mit den Prinzipien erster Hilfe vor und kommen Sie in Kontakt mit richtigen Diensten.

4.2. Transport

- Jede Umstellung des Mähers muss in sicheren Entfernung von Dritten (besonders Kinder) erfolgen.
- Während des Transports tragbare Beleuchtungsanlage an der Maschine befestigen sowie Dreiecktafel für langsam fahrende Fahrzeuge.
- Während Transport auf öffentlichen Straßen das Gerät zur Transportstellung umstellen. Siehe Punkt 5.5.
- Vor Umstellung zum Transport Gelenkwelle und alle rotierenden Teilen blockieren.
- Fahrtgeschwindigkeit zu jeweiligen Verhältnissen anpassen.
- Zulässige Höchstgeschwindigkeit 25 km/h nicht überschreiten.

4.2.1. Übertragung auf ein anderes Fahrzeug zwecks Transport

Für die Sicherheit der Maschinentransporte haftet Transportunternehmen und Fahrer. Zubehör und Teile müssen befestigt werden. Um die Sicherheit der Beladung zu gewährleisten, müssen folgende Regeln beachtet werden:

- Maschine soll nur an Hubstellen gegriffen werden (Stellen mit Haken bezeichnet) (**Bild 6**),

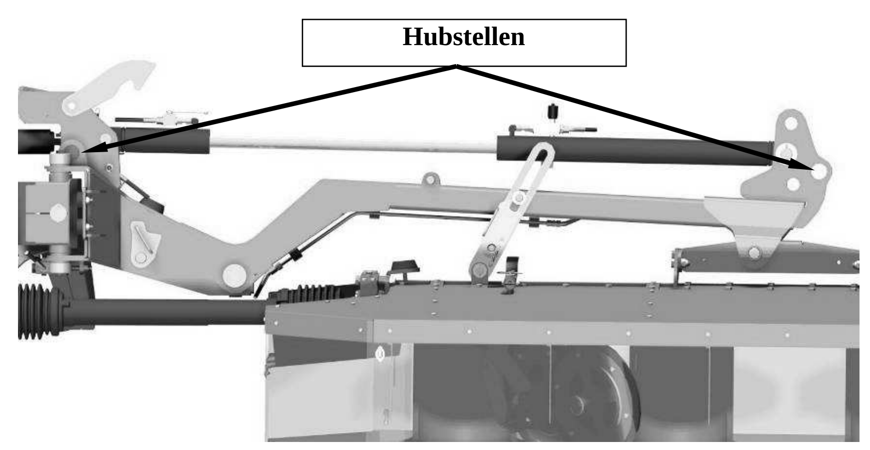


Bild 6. Hubstellen

- Zum Heben müssen Geräte mit größeren Tragfähigkeit als der Maschinengewicht benutzt werden. Dies gilt auch für Ketten und Gurte,
- Zusammenklappbare Elemente sollen in Transportstellung blockiert werden,
- Während der Beladung des Mähers auf ein anderes Transportmittel dürfen sich keine Personen im Umfeld befinden,
- Auf dem LKW-Kasten sollen Maschinen gegen Schieben befestigt werden.



ACHTUNG:
Der Belader haftet für richtige Sicherung der Beladungsstelle und prozess.

4.3. Arbeitsteile

- Vor Arbeitsbeginn Zustand der Messer und Messerhalter prüfen.
- Abgenutzte oder beschädigte Messer und Messerhalter unverzüglich tauschen.

4.4. Gelenkwelle

- Ausschließlich vom Hersteller empfohlene Gelenkwellen benutzen.

4.5. Restrisiko

Obwohl SaMASZ Verantwortung für Entwurf und Konstruktion der Maschinen zum Vermeiden der Gefahr trägt, sind etliche Risikofaktoren unvermeidbar.

Die größte Gefahr erfolgt bei folgenden Tätigkeiten:

- Bedienung des Mähers von Minderjährigen und Personen, die mit der Bedienungsanleitung nicht bekanntgemacht werden sind,
- Bedienung des Mähers von Personen, die unter Alkohol oder anderen Rauschmitteln stehen,
- wenn man nicht vorsichtig während des Transports und der Mäherbewegung wärend der Arbeit ist,
- Beförderung von Personen auf der Maschine,
- wenn sich Personen und Tiere im Bereich des Mäherbetriebes befinden,
- Ausüben von Tätigkeiten, die mit der Bedienung und Regulierung bei angelassenem Motor verbunden sind.

4.5.1. Gefahr des Einhakens / Ergriffs

Dieses Gefahr besteht während der Umstellung des Mähers, während der Arbeit mit drehenden Teilen oder Arbeit ohne Schutzabdeckung.

Während Arbeit, Wartung und Einstellung müssen Handschuhe, Schutzstiefel u. Schutzkleidung ohne losen Teilen, Gurten usw. benutzt werden. Immer Warnaufkleber vom Gerät beachten.

4.5.2. Verwundungsgefahr

Besteht während Wechsels von Teilen mit scharfen Kanten. Bei allen Reparatur- und Wartungsarbeiten Handschuhe tragen.

4.5.3. Gefahr des Ausspritzens der Hydraulikflüssigkeit

Während Ein/Ausstecken der Hydraulikschläuche zum Schlepper muss die Hydraulik des Schleppers und Mähers ohne Druck sein. Während Wartung der Hydraulik Schutzbrille und Handschuhe tragen. Hydraulikschläuche regelmäßig kontrollieren.



ACHTUNG:
Restrisiko entsteht durch falsches Verhalten des Benutzers.

4.5.4. Verbote

Während der Benutzung müssen folgende Verbote beachtet werden:

- keine Verstopfungsbeseitigungen, Reparaturarbeiten, Wartungsarbeiten bei laufenden Gerät, durchführen,
- Reihenfolge der Wartungsarbeiten (in Betriebsanleitung beschrieben) nicht ändern,
- Niemals mit defekten Mäher oder bei beschädigten Schutzabdeckungen arbeiten,
- Niemals Hände und Füße zum laufenden Gerät annähern,
- Während Reparatur- oder Wartungsarbeiten immer den Anweisungen von der Betriebsanleitung, folgen. Diese Tätigkeiten sollen beim ausgeschalteten Antrieb durchgeführt werden,
- Vor Arbeitsbeginn sich an der Arbeit konzentrieren,
- Niemals den Mäher unter Einfluss von Alkohol, Drogen, oder starken Medikamente, benutzen.
- Arbeitskleidung soll weder zu eng noch zu lose sein. Lose Kleidungsteile können durch rotierende Teile der Maschine hineingezogen werden,
- Das Gerät darf von Kinder und Behinderten nicht benutzt werden.

Bei Darstellung des Restrisikos wird angenommen, das der Mäher gemäß dem aktuellen Technikstand (am Herstellungsdatum) entworfen und hergestellt wurde.



ACHTUNG:
Bei Nichteinhaltung der folgenden Hinweisen und Warnungen besteht ein Restrisiko.

4.5.5. Bewertung des verkümmerten Risikos

Bei Beachtung folgender Empfehlungen:

- aufmerksames Lesen der Bedienungsanleitung,
- es ist verboten, sich auf der Maschine während der Arbeit und Beförderungen zu befinden,
- es ist verboten, sich im Bereich des Mäherbetriebs zu befinden,
- Regulierung, Konservierung und Schmierung des Gerätes, falls des abgestellten Motors,
- Durchführung der Repararur der Maschine nur von Personen, die dazu geschult werden,
- Bedienung der Maschine von Personen, die sich mit der Bedienungsanleitung bekanntgemacht haben,
- Falls Sicherung des Gerätes vor dem Zugang der Kinder und der Außenstehenden kann die Restgefahr bei Anwendung des Mähers bis Minimum beschränkt werden.



Wenn die Vermeidung oder Beseitigung des Berufsrisikos, das durch Lärm entsteht, mittels Massenschutzmittel unmöglich ist, soll der Arbeitsgeber (Landwirt):

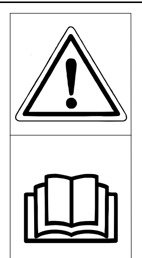
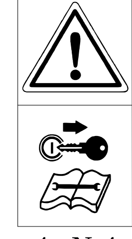
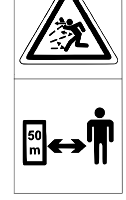
1. persönliche Lärmschutzmittel zur Verfügung stellen, wenn die Lärmwerte am Arbeitsplatz 80 dB überschreiten.
2. persönliche Lärmschutzmittel zur Verfügung stellen und ihren Gebrauch kontrollieren, wenn die Lärmwerte am Arbeitsplatz 85 dB überschreiten.

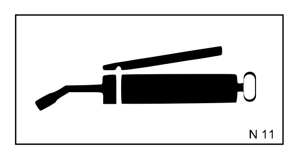
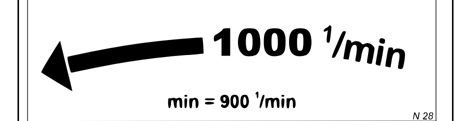
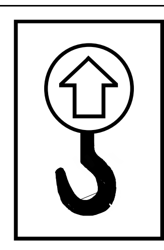
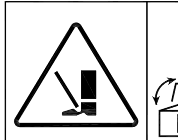
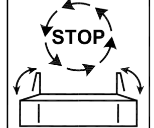
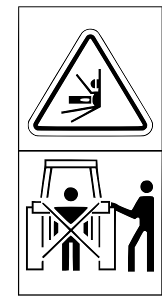
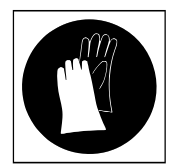
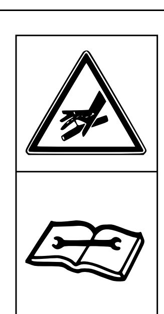
4.6. Warnzeichen und ihre Bedeutung

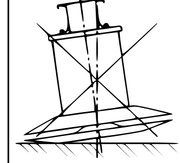
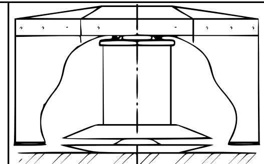
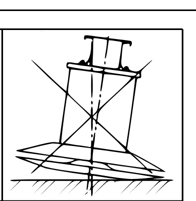


ACHTUNG:

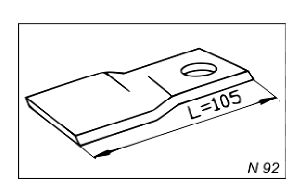
a) alle Warnzeichen (Aufkleber) sollen sauber und lesbar gehalten werden,
b) bei Verlust oder Beschädigung müssen Aufkleber gegen neue getauscht werden,
c) Zeichen (Aufkleber) sind beim Hersteller erhältlich.

 1. N-1 Achtung bei rotierenden Gelenkwelle.	 2. N-2 ACHTUNG: Schneidmesser! Nicht in die Nähe der Maschine kommen	 3. N-3 Vor Arbeitsbeginn Bedienungsanleitung lesen
 4. N-4 Vor Reparatur- und Wartungsarbeiten Antrieb ausschalten	 5. N-6 Achtung: einziehende Teile	 6. N-7 Arbeit in Anwesenheit der Dritten im Abstand weniger als 50 m verboten

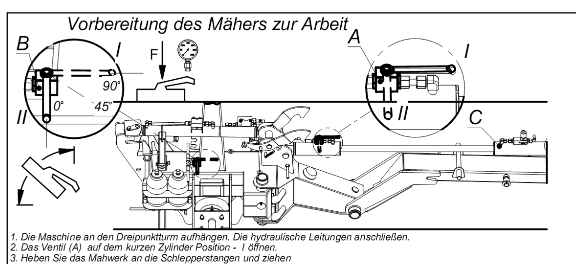
 7. N-11	 8. N-28	 9. N-40 Transportgriff zur Verlagerung vom Mäher
  10. N-48 Die Maschinenelemente vor dem Anhalten aller Systeme nicht berühren	 11. N-49 Während Steuerung des Krafthebers nicht am Kraftheberlenker Platz nehmen	 12. N-50, N-51 Sich von Neigungsumfeld der Maschine fernhalten
 13. N-52 Handschutzmittel benutzen	16 MPa 14. N-55	 15. N-117 Vorsicht bei austretender Hochdruck-flüssigkeit. Hinweis im technischen Hand-buch beachten

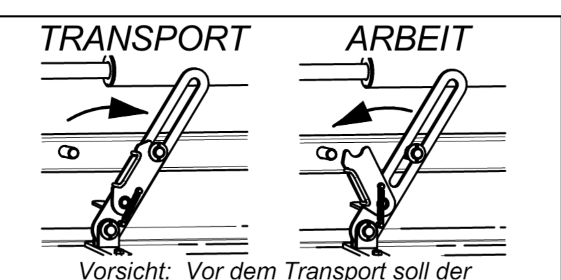




16. N-13



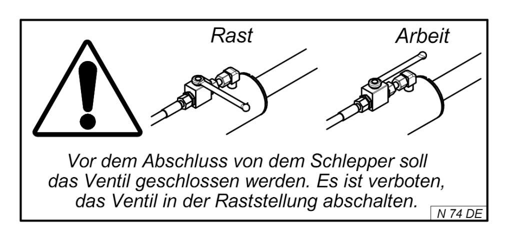
17. N-92 (K4BTC 300)



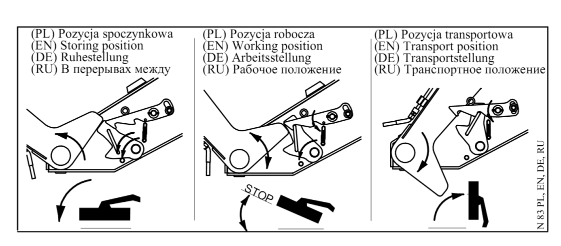


18. N-71

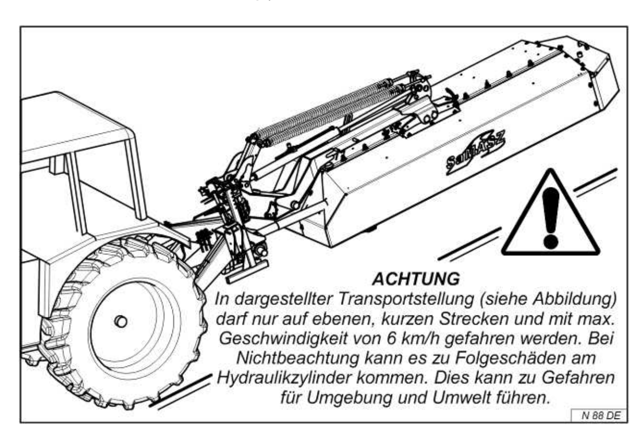
19. N-73



20. N-74



21. N-84



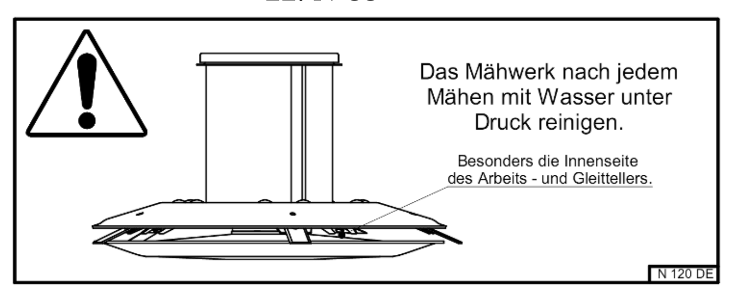
DEN MÄHER MIT WASSER UNTER DRUCK REINIGEN

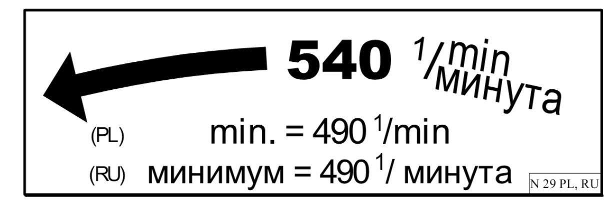
NACH JEDEM MÄHEN, BESONDERS DAS INNERE DES MÄHTELLERS (HÄLTER, MESSER) UND DES GLEITTELLERS, DENN DER VERTROCKNETE MATSCH MIT GRAS KÖNNEN VORZEITIGEN LAGERVERBRAUCH IN DER GLEITTELLERNABE UND AUF DER SENKRECHTSWELLE VERURSACHEN.

N 107 DE

22. N-88

23. N-107





24. N-120

25. N-29

ARBEIT OHNE SCHUTZ IST UNZULÄSSIG

ES KÖNNEN LOSE TEILE HERAUSGESCHLEUDERT WERDEN

P2 DE

VERBOTEN

ARBEIT IN ANWESENHEIT DER DRITTEN IM ABSTAND VON WENIGER ALS

50 m

P3 DE

26. P-2

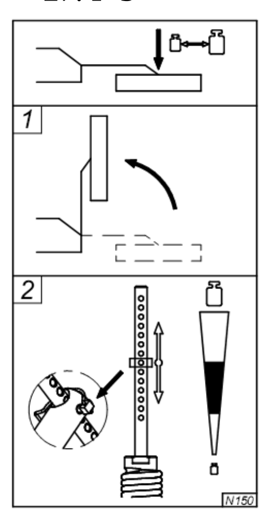
27. P-3



Senkrechte Stellung der Maschine ist vor selb stättigem Abstellen der Mähbalken und Anlassen der Zapfwelle in Transportstellung verboten. Das kann Gelenkwelle beschädingen.

N 139 DE

28. N-139



29. N-150

Bild 7. Aufklebestellen der Warnzeichen



ACHTUNG:

Ersatzteile, die bei Reparaturen benutzt werden, müssen mit allen vorgesehenen Warnzeichen beklebt werden.

4.7. Aufbau und Arbeitsweise der hydraulischen Anfahrsicherung

Mähwerke werden vor Auffahrt auf kleine Hindernisse durch eine hydraulische Anfahrsicherung geschützt, die das Gerät um 30° nach hinten schwenkt und um 70 cm hochhebt. Danach kommt die Maschine in die Arbeitsstellung automatisch zurück.



Bild 8. Hydraulische Anfahrsicherung

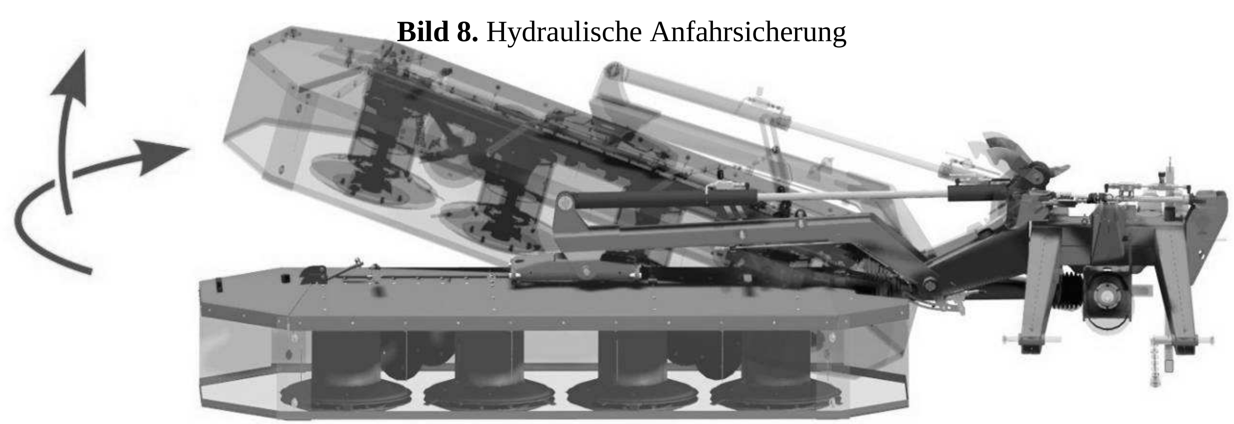


Bild 9. Gleichzeitige Hebung und Schwenkung durch die Sicherung



ACHTUNG:
Richtige Arbeit der Sicherung erfolgt nur bei Werkseinstellung des Überlastventils. Jegliche Einstellungsänderungen führen zum Garantieverlust.

5. GEBRAUCH DER MASCHINE

5.1. Verbindung mit dem Schlepper

Mäher K4BTC 265 kann mit Traktoren Klasse 2,0 (Leistung ab 80 PS) arbeiten. Mäher K4BTC 300 kann mit Traktoren Klasse 2,0 (Leistung ab 90 PS) arbeiten. Der Mäher soll mit dem Schlepper mittels Dreipunktturm (siehe **Bild 10**) verbunden werden. Punkte **W** der Unterlenker an Bolzen **A** (**Bild 10**) des Aufhängungrahmens befestigen. Kette **L** auf dem Befestigungsbolzen des Oberlenkers anbauen, damit die Punkte **W** nicht herunterfallen. Nach dem Anbau muss die Maschinenlage mittels Oberlenker **G** und Lenker **W** auf einer Ebene eingestellt werden (**Bild 10**). Hydraulikschlauch zum einkreisigen Hydraulikanschluss des Schleppers befestigen.

Nach dem Anbau des Mähers am Schlepper muss das vertikale Gleichgewicht und Steuerbarkeit des Aggregates Schlepper-Mäher geprüft werden. Dazu muss das Aggregat gewogen werden – und dann die Waage nur mit der Vorderachse des Schleppers befahren (der Mäher muss sich in Transportstellung befinden) Wenn die Vorderachslast mindestens 20% des Gesamtgewichts beträgt, so wird die Steuerbarkeit behalten. Sonst muss die Vorderachse genügend belastet werden.

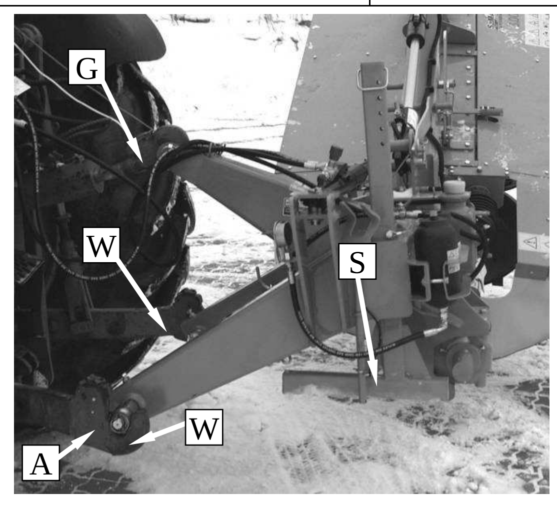


Bild 10. Das an den Schlepper angeschlossene Mähwerk

5.2. Vorbereitung zur Arbeit

(Betreff: Mähwerke mit hydropneumatischer Entlastung)

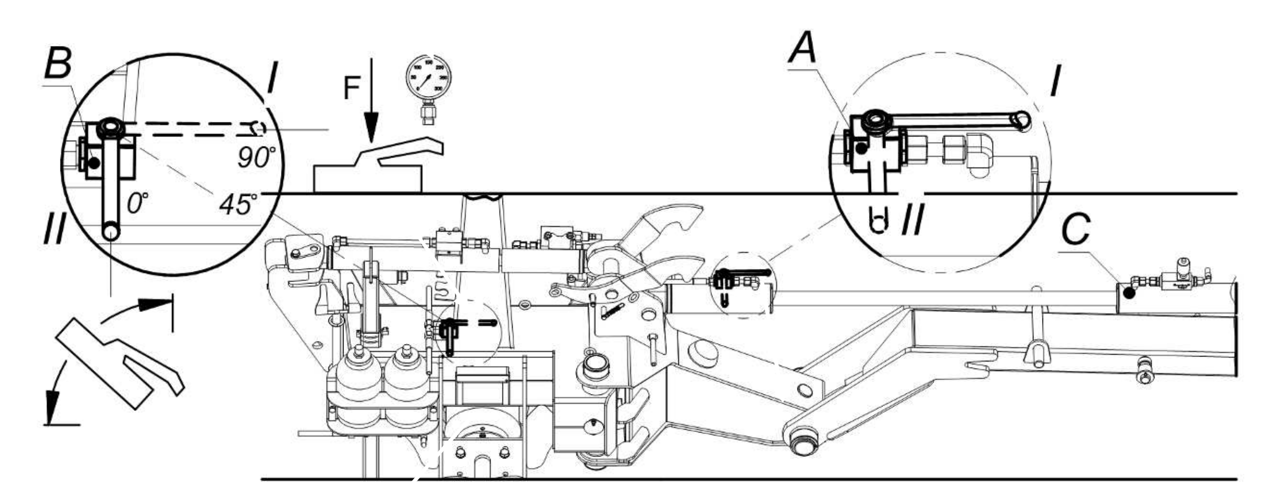


Bild 11. Vorbereitung zur Arbeit

1. Die Maschine an den Dreipunktturm aufhängen. Die hydraulische Leitungen anschließen.
2. Das Ventil (**A**) auf dem kurzen Zylinder Position - I öffnen.
3. Heben Sie das Mähwerk an die Schlepperstangen und ziehen Sie maximal den Zylinder (**C**) aus, Ventil (**A**) soll in der Stellung 2 sein.
4. Das Ventil (**B**) in der Position - II (0º) dient zum Druckwechsel im Entlastungssystem.
   In der Position - II (0º) ist das Entlastungssystem mit der Hydraulik des Schleppers (Füllung der Hydroakkumulatoren) verbunden.
   * Druckerhöhung – kleinerer Druck auf den Boden.
   * Druckverringerung – größerer Druck auf den Boden.

   Der Druckwert der Entlastung auf den Manometern (**F**) einstellen, wie der Aufkleber bei Manometern zeigt.
5. Das Ventil (**B**) in der Position I (90º) einstellen.
   Das Ventil (**B**) in der Position I (90º) verursacht die Verbindung des Entlastungssystem mi t dem kürzerem Zylinder (**E**). Gleichzeitig ruft es die Entlastung des Mähbalkens vom Mäher und das Abstellen des Entlastungssystem vom Schlepper hervor.
6. Um den Druck im System zu verringern, soll man das Ventil (**B**) in die mittelbare Position (45º) zwischen der Lage - II (0º) und der Lage - I (90º) einstellen.

ACHTUNG: ZU HOHER DRUCK IM ENTLASTUNGSSYSTEM MACHT UNMÖGLICH DAS SENKEN DER MÄHBALKEN VON TRANSPORT- IN DIE ARBEITSSTELLUNG.

5.3. Arbeit

- Getriebekasten in die Arbeitsstellung umstellen
- das Gerät solange senken, bis Mähteller auf dem Boden liegen
- Gelenkwelle schlepperseitig oder beidseitig anschließen
- Antrieb langsam einschalten, bis Drehzahl erreicht wird
- Den entsprechenden Gang einschalten und mit dem Mähen anfangen.



ACHTUNG:
Der Mäher kann mitten des Schwad einen Grasstreifen hinterlassen, der durch Lufttrieb zwischen den Tellern entsteht.

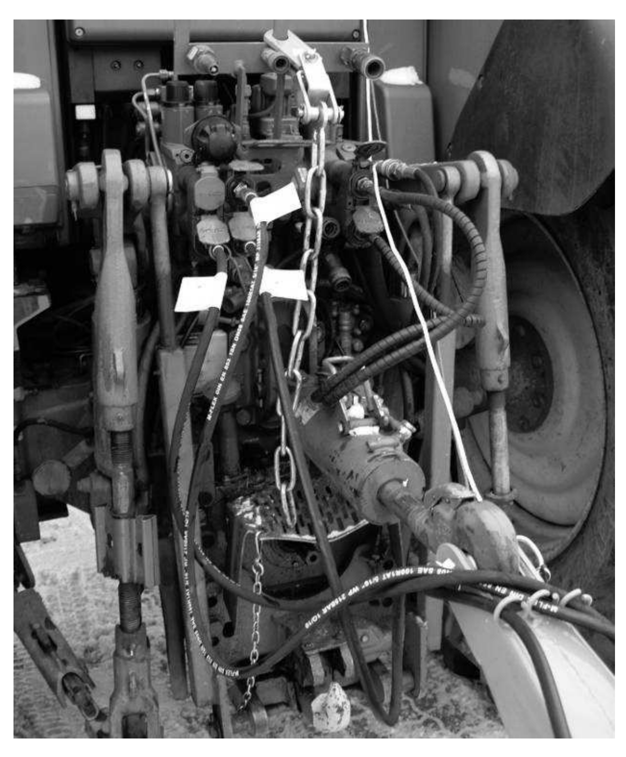


Bild 12. Angeschlossene Hydraulikschläuche

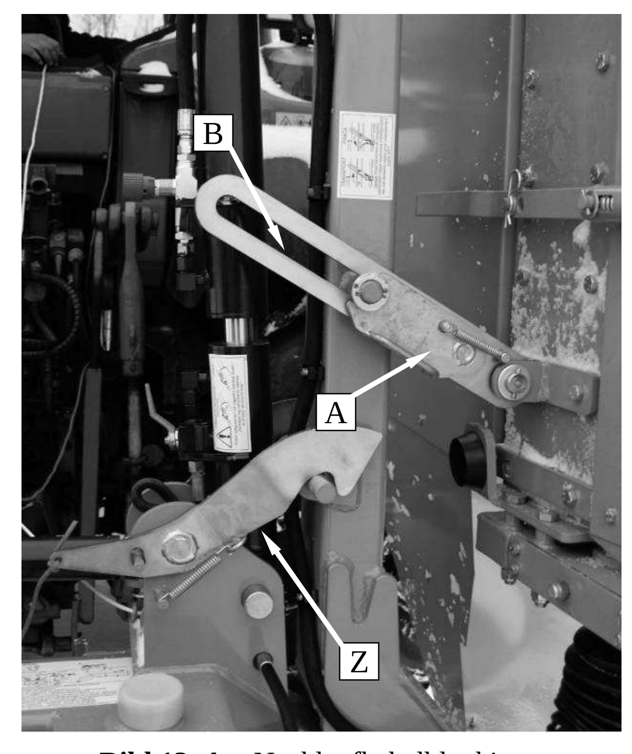


Bild 13. A – Nachlaufhebelblockierung; **B** – Nachlaufhebel; **Z** – Klinke

5.4. Verstopfung des Mähers

Während der Arbeit mit dem Mäher soll man den wechselbaren Bedienungen, die auf dem Feld herschen und Einfluss auf die Verstopfung des Mähers haben, Aufmerksmkeit schenken, das sind: Unebenheiten des Geländes, Höhe und Dichte des Grases und Fremdkörper im Gras. Um die Verstopfungen zu vermeinden, soll man die Geschwindigkeit des Mähens an die genannten Bedienungen anpassen. Um die Ursachen der Verstopfung von der Maschine zu beseitigen, soll man den Mähbalken auf den Boden senken, den Antrieb abstellen und den Schlüssel aus dem Zündschloss herausnehmen.

5.5. Vorbereitung zum Transport

Zur Vorbereitung des Kreiselwenders, der am Schlepper angehängt ist, zum Transport auf einer öffentlichen Straße muss man:

- Mäher auf Dreipunktturm des Schleppers so hochheben, dass die Bolzen der Aufhängung sich über 40 cm vom Boden befinden (**Bild 16**),
- Stützfuß **S** hochheben (**Bild 10**),
- Nachlaufhebel blockieren (Blockierung A **Bild 13**). Sonst können Gelenkwellen beschädigt werden.

- Um den Mäher mit eingesetzten Entlastungsfedern und hydropneumatischer Entlastung in die Arbeitsstellung einzustellen, soll man die Sperre des Aushebungszylinders so aufstellen, indem man die Leine zieht, die an die untere Klinke befestigt wird (**Bild 14a**). Um den Mäher in den Ruhestand (**Bild 14b**) einzustellen, soll man die Leine der oberen Klinke ziehen und dann die Leine der unteren Klinke, was die Einstellung in die Transportstellung verursacht (**Bild 14c**).

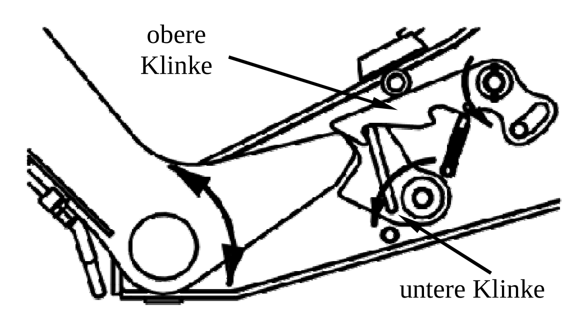


Bild 14a. Arbeitsstellung

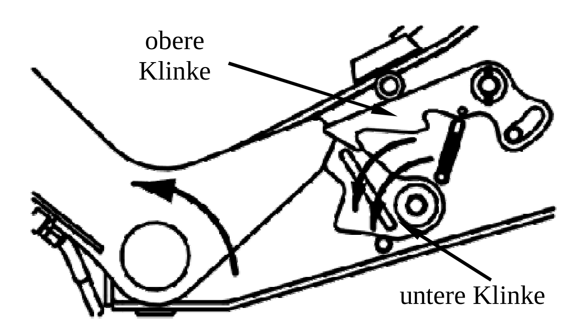


Bild 14b. Raststellung

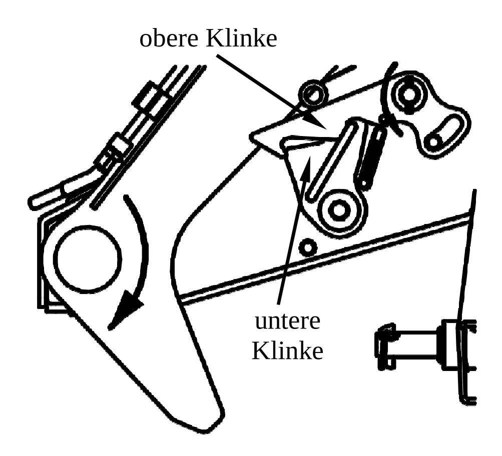


Bild 14c. Transportstellung

- Mittels Hydraulikzylinder Getriebekasten senkrecht heben und mit Klinke **Z** blockieren (**Bild 13**),
- Dann mit Umdrehzylinder Getriebekasten nach hinten umdrehen, damit sie sich innerhalb der Schlepperbreite befindet.



ACHTUNG:
Für längere Stillstände (Ruhestände) soll der Druck im System bis auf null reduziert sein.



Bild 15. Ventileinstellung auf Hubzylinder

Auf **Bild 15** wird die Arbeitseinstellung des Ventils dargestellt. Nach der Arbeit, aber vor Auskopplung vom Schlepper, muss der Ventil geschlossen werden.



ACHTUNG:
Öffnen des Ventils in Ruhestellung verboten.

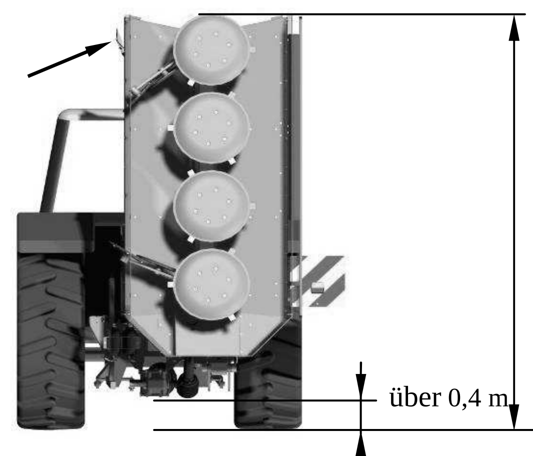
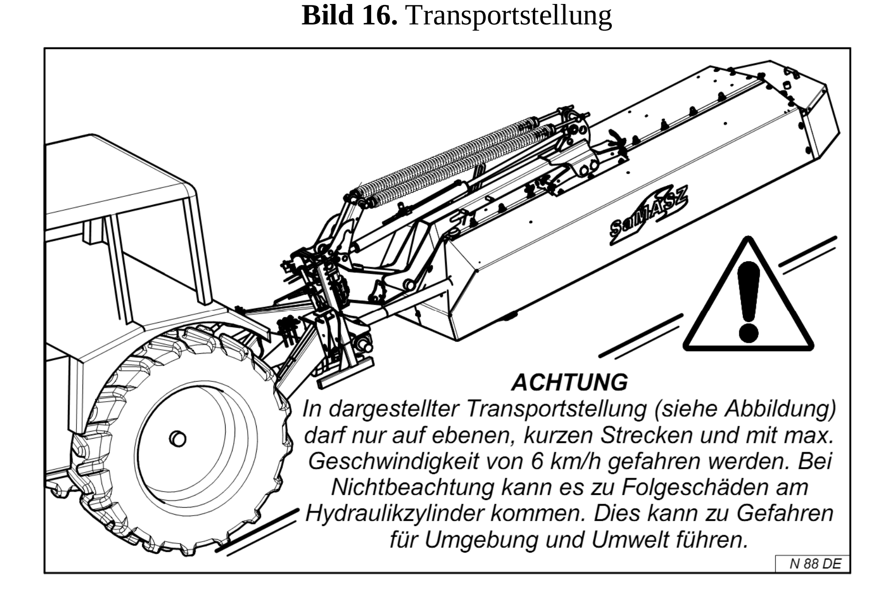


Bild 16. Transportstellung



5.6. Vorbereitung zum Transport auf öffentlichen Straßen

Laut Verkehrssicherheitsvorschriften soll der Mäher mit folgenden Merkmalen ausgestattet werden:

- tragbare Warn- und Beleuchtungsanlage, die auf der Schutzhaube angebaut werden soll (nicht im Standard angeboten). Die Anlage besteht aus einer Warntafel mit Rück- und Bremsleuchten und Rückstrahler (weiß nach vorne, rot nach hinten),



ACHTUNG:
Bei Nichtvorhandensein von o.g. Beleuchtungsanlagen können sie beim Hersteller separat gekauft werden.



ACHTUNG:
Besondere Rücksicht auf Strom- und Telefonleitungen nehmen, wenn die Transporthöhe 4 m beträgt.

5.7. Gelenkwellenmontage

Reibkupplung der Gelenkwelle muss mäherseitig eingebaut werden. Das Schutzrohr muss gegen Umdrehen durch Sicherungskette versichert werden, indem die Kette zu einem festen Punkt am Fahrgestell des Traktors sowie am Vielkeilwellenschutz des Mähers gebunden wird.



ACHTUNG:
Falls nötig, Gelenkwelle gemäß ihrer Betriebsanleitung vom Hersteller kürzen (**Bild 17**).

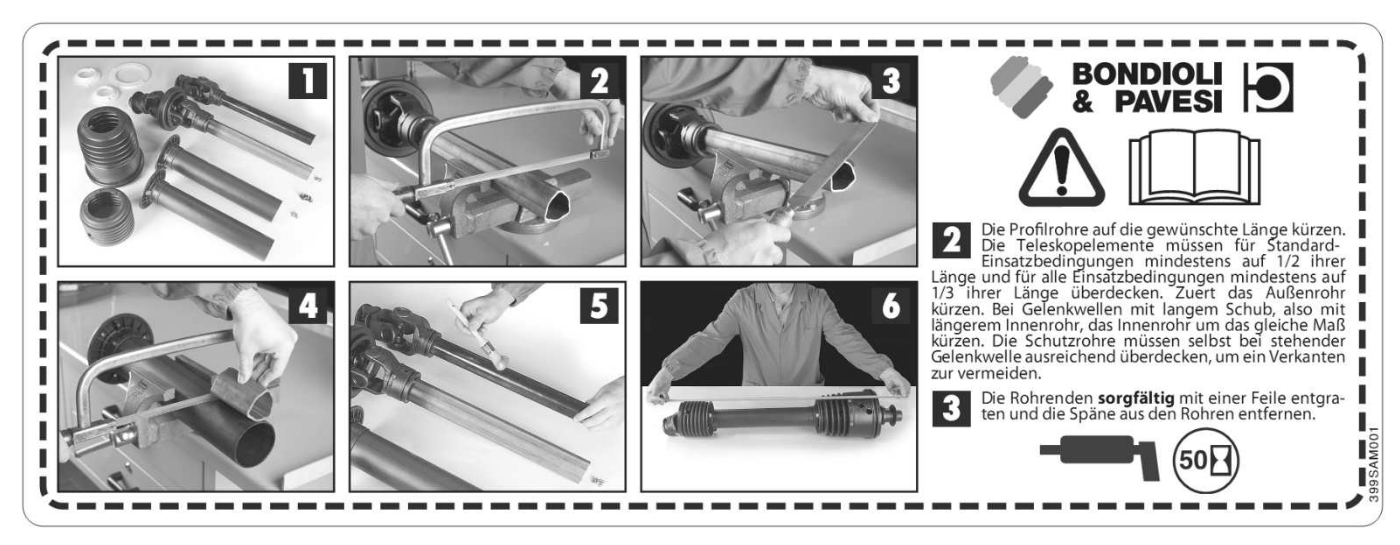


Bild 17 Betriebsanleitung zum Kürzen von Gelenkwelle



ACHTUNG:
Gelenkwelle soll nur während der Arbeit angebaut werden. Während Transport und Wartung soll die Gelenkwelle vom Schlepper abgebaut werden.



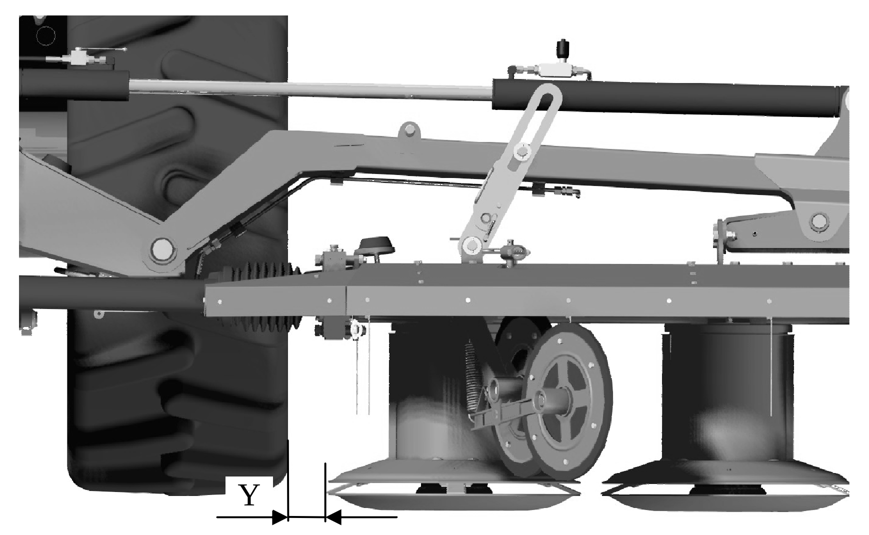
ACHTUNG:
Verwenden Sie nur Maschinen mit Gelenkwellen, die für diese Geräte geeignet sind. Vor der Arbeit prüfen, ob alle Schutzeinrichtungen am Schlepper, Wender und Gelenkwelle vorhanden sind. Beschädigte oder verlorene Teile für neue austauschen bzw. ergänzen. Gelenkwellenbefestigung prüfen. Von rotierenden Teilen Abstand halten – Todes oder Verletzungsgefahr! Während der Wartungsarbeiten bei Welle/Kreiselwender, Schleppermotor und Zapfwelleantrieb sollen abgeschaltet werden und mit dem herausgenommenen Schlüssel aus dem Zündschluss. Bitte sorgfaltig Bedienungsanleitung lesen.



ACHTUNG:
Reibkupplung der Gelenkwelle muss geräteseitig eingebaut werden.

5.8. Umstellung von Transport- in die Arbeitsstellung

- Ventil auf dem Zylinder öffnen (**Bild 13**).
- Mäher mittels Schlepperhydraulik möglichst langsam senken, dass die Bolzen der Aufhängung sich über 40 cm vom Boden befinden (**Bild 16**).
- Sich erkundigen, ob die Fläche frei ist, und ob es keine unbefugte Personen in der Nähe gibt.
- Seil so anziehen, dass die Klinke **Z** ausspringt (**Bild 13**), dann Hydraulikventil öffnen und Getriebekasten waagerecht einstellen.
- Schneidsatz mittels Schlepperhydraulik möglichst langsam senken, um einen Schlag auf den Boden zu vermeiden.
- Klinkenseil auslösen, Mäher senken, bis die Kette gespannt wird. Wenn die Aufhängungsbolzen sich bis 40 cm vom Boden befinden (**Bild 16**), Kette kürzen.
- Nachlaufhebel auskoppeln.
- Mit Lenker **S** (**Bild 10**) Schnitthöhe einstellen. Verlängerung des **S** erhöht die Schnitthöhe und umgekehrt.
- Je nach dem Schlepper, muss der Mäher so am Dreipunktturm angekoppelt werden, dass der Abstand **Y** zwischen Schlepperreifen und Mähteller beträgt: 10 cm für K4BTC 265 und 30 cm für K4BTC 300.



Für K4BTC 265
Y = ab 0 bis 10 cm
Für K4BTC 300
Y = ab 30 bis 40 cm

Bild 18. Seitliche Mäherstellung zum Schlepper

6. MONTAGE UND EINSTELLUNGEN

6.1. Messereinbau und - stellung

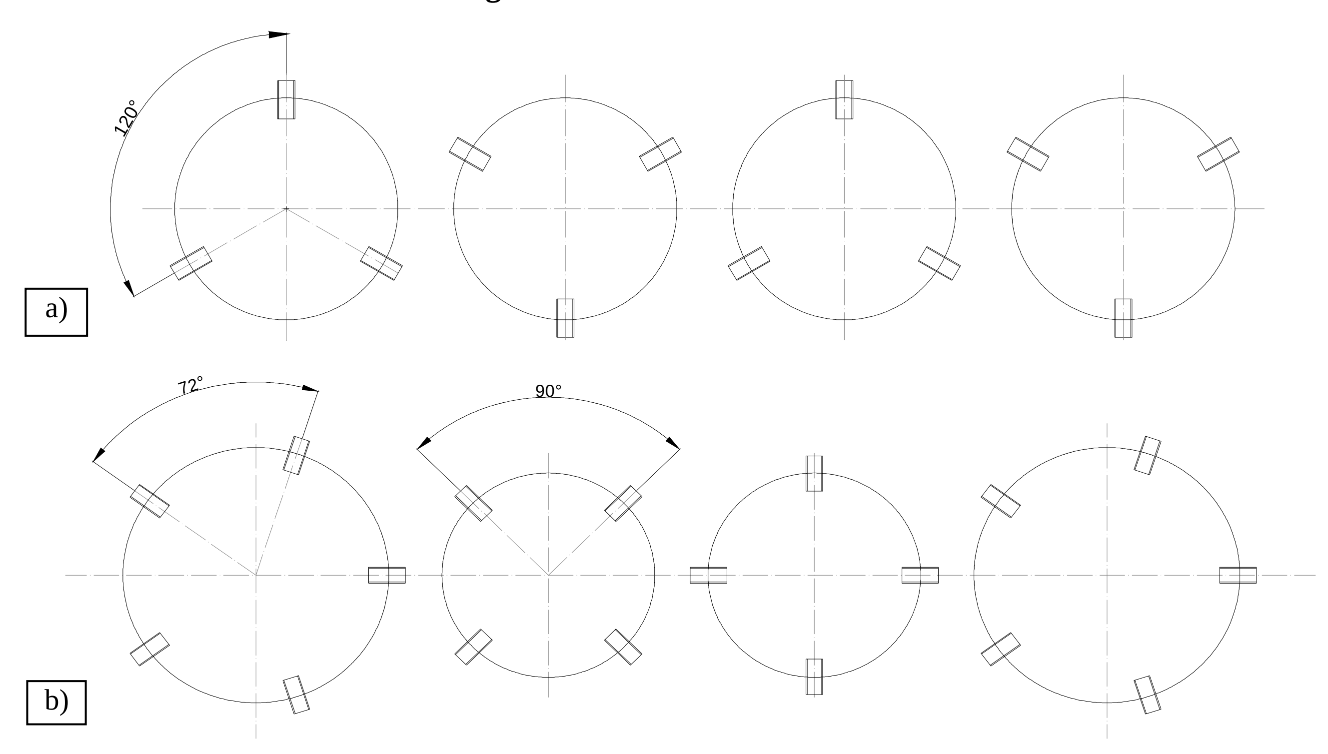


Bild 19. Schema der Messerstellung auf Mähtrommeln a) K4BTC 265, b) K4BTC 300, zueinander



ACHTUNG:
Nur originelle, vom Hersteller empfohlene Klingen gebrauchen.



ACHTUNG:
Jedes Mal vor der Arbeit soll man den Messerzustand prüfen.

6.2. Messerwechsel

Die Überprüfung der Messer periodisch durchführen. Die Sichtprüfung erlaubt den Stand der Messerklinge und der Befestigung zu bewerten. Abgenutzte, verkrümmte und beschädigte Messer soll man gegen neue austauschen, wie auf der **Bild 20**.

Die Messer soll man paarweise austauschen, um das Auswuchten der Scheibe zu bewahren. Bei dem Austausch genau den Gewindebolzen des Messerhalters anschauen. Falls seines Verschleißes soll man die Gewindebolzen der Messerhalter gegen neue austauschen.

Um das Messer auszutauschen, soll man einen Sonderschlüssel benutzen, den zwischen das Messerhalter und die Scheibe legen, den Schlüssel drücken, bis man das Messer herausnimmt.



ACHTUNG:
Wenn der Mäher während der Arbeit zittert, bedeutet das, dass er nur mit einem Messer läuft, was zu seriösen Schäden führen kann. Deshalb oft Pause machen und Messer prüfen



ACHTUNG:
Während Messerwechsel muss der Schleppermotor zum Stillstand gebracht werden, Getriebekasten auf dem Boden liegen und Gelenkwelle ausgekoppelt werden.

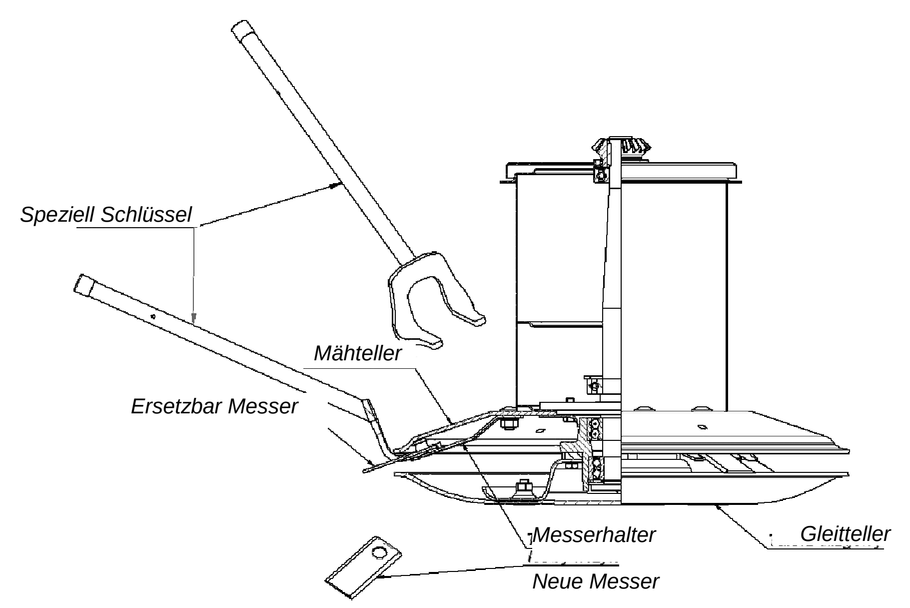


Bild 20. Messerschnellwechsel



ACHTUNG:
Neue Messer müssen mit Klingen nach unten eingebaut werden.

6.3. Einstellung des Schneidsatzes

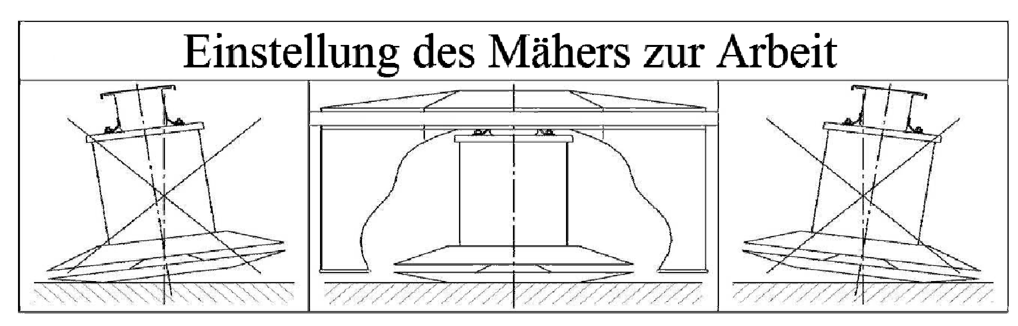


Bild 21. Stellung der Trommel zum Boden

6.4. Einstellung der Breite vom Mähen

Die Schwadbreite wird mit Schwadformer eingestellt, die an dem Rahmen des Mähbalkens befestigt wierden (**Bild 22**). Um den Schwadformer zu regeln, soll man den Splint herausnehmen und das Regelzugmittel des Schwadformers schieben, indem man die Schwadbreite verkleinert oder vergrößert.

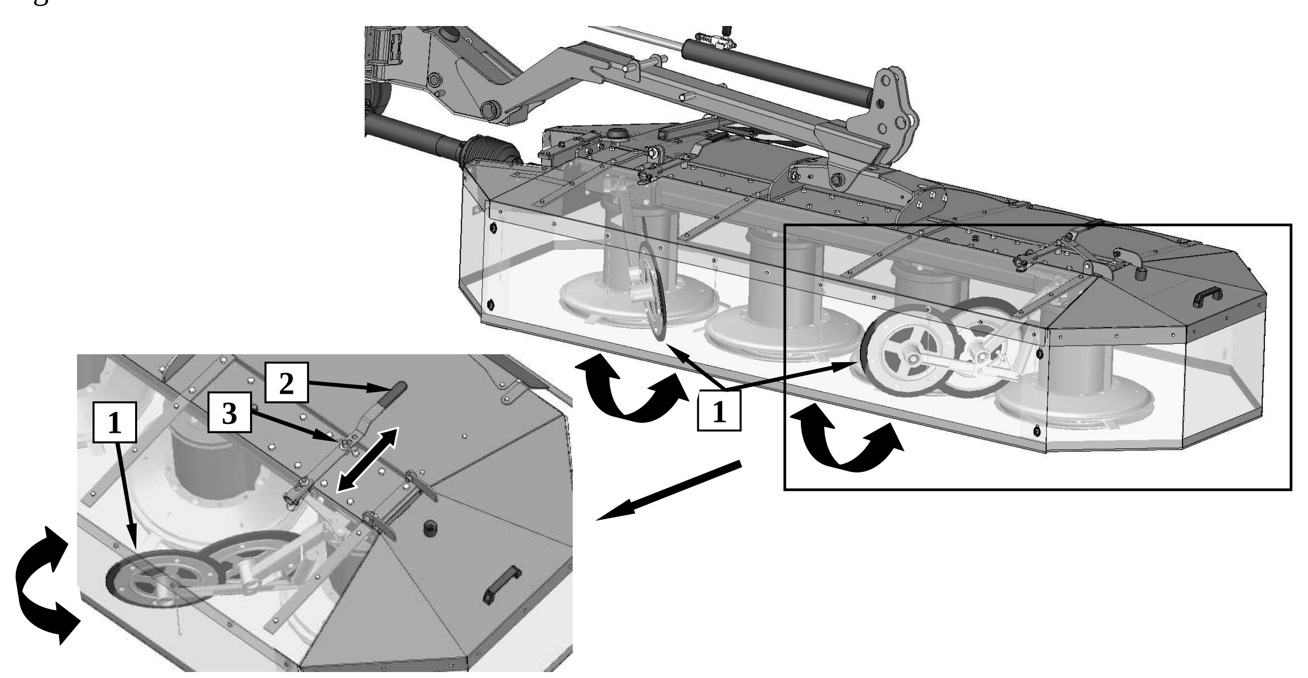


Bild 22. Einstellung der Schwadformer: 1 – Schwadformer, 2 - Regelzugmittel des Schwadformers, 3 – Regelsplint

6.5. Schnitthöheinstellung

Werkseinstellung beträgt 58 - 60 mm. Zur Einstellung der Schnitthöhe auf 50 mm (**Bild 23**) müssen Distanzringe ausgebaut werden. Durch den Einbau von zusätzlichen Distanzringen (können separat gekauft werden) bekommt man Schnitthöhe von 66 –68 mm.



ACHTUNG:
Nach dem Einbau von zusätzlichen Distanzringen müssen Befestigungsschrauben (**Bild. 23**) auf M10x35 gewechselt und mit Moment 55 Nm angeschraubt werden.

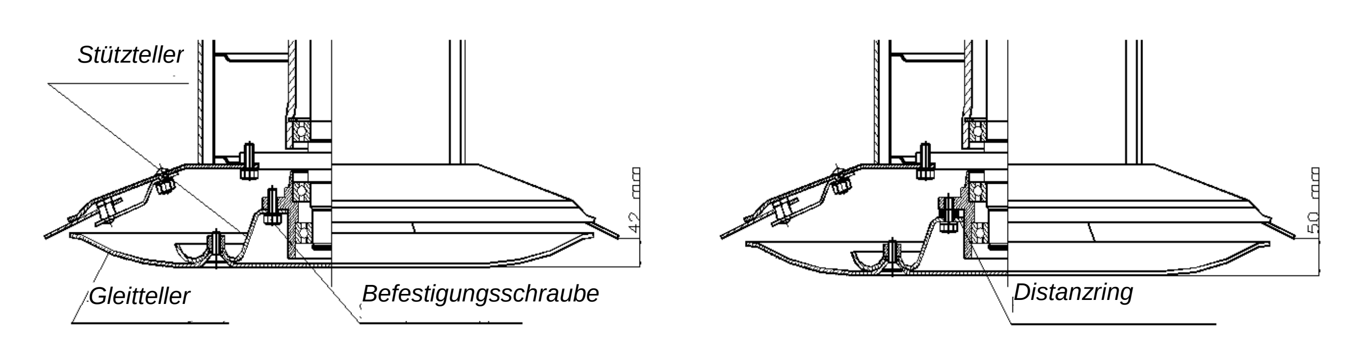


Bild 23. Messerbefestigung

6.6. Druckeinstellung des Mähbalkens auf den Boden mittels Entlastungsfedern

Die Druckeinstellung des Mähbalkens besteht in Spannungsänderung von Entlastungsfedern.

Die Druckverringerung des Mähbalkens auf den Boden führt man bei gleichzeitiger Spannungsvergrößerung der Federn durch das Umlegen des Splints ins weitere Loch auf der Stange in Richtung Federn **(Bild 24)** durch. Die Druckvergrößerung des Mähbalkens auf den Bden ist durch die Spannungsverringerung der Entlastungsfedern verursacht, d.h. Umlegen des Splints in Richtung Ende der Stange.

Die Einstellung soll man durchführen, wenn sich der Mäher in Vertikalstellung befindet (**Bild 25**).

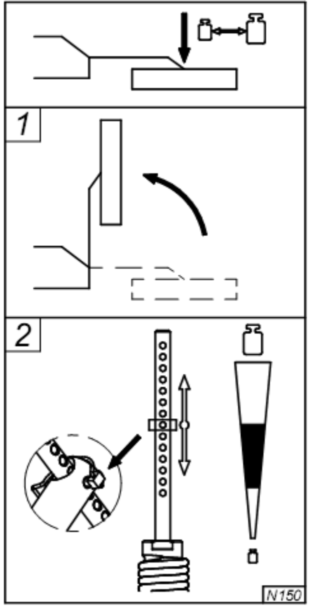




Bild 24. Einstellungsart der Entlastungsfedern

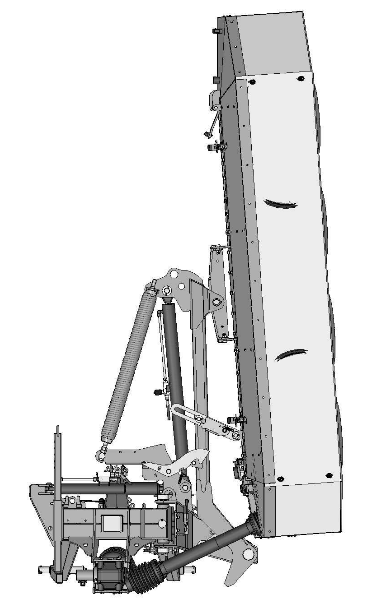


Bild 25. Mäher in Vertikalstellung

6.7. Benutzung der Kette zum Anbau des Mähers am Schlepper

Befestigungskette (**Bild 26**) dient zum Behalten des Anbaubocks auf fester Höhe, wodurch der Mäher senkrecht bleibt und Kraftheber des Schleppers entlastet ist. Arbeit mit schrägen Stellung der Mähteller verursacht vorzeitigen Verschleiß der Gleittellernaben.

Bei dem Anschluss des Mähers am Schlepper nur Endstück „**A**” der Kette auf Bolzen „**B**” befestigen, mittels Schlepperhydraulik Mäher auf die Höhe „**X**” heben. Kette spannen und passenden Glied mit Punkt „**A**” verbinden.

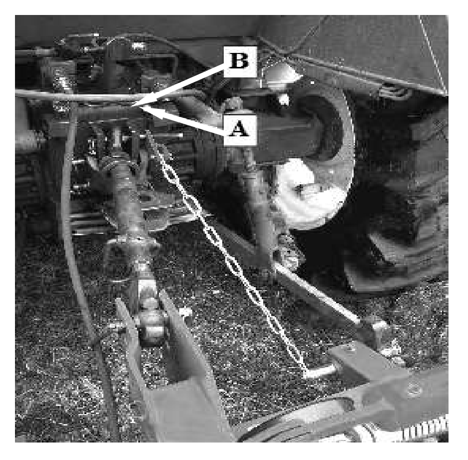


Bild 26. Befestigungskette

6.8. Prüfung der Messer und Messerhalter

Alle Messer müssen von gleichen Länge und Gewicht sein. Wenn nötig, müssen sie satzweise gegen neue ersetzt werden. Messerhalter dürfen nicht verbogen sein, und ihre Bolzen können nicht

mehr als 50% des Durchmessers abgenutzt sein. (**Bild 27**). Übermäßige Abnutzung des Bolzens oder Messerhalters soll zum sofortigen Wechsel führen sowie lose Nietverbindungen.

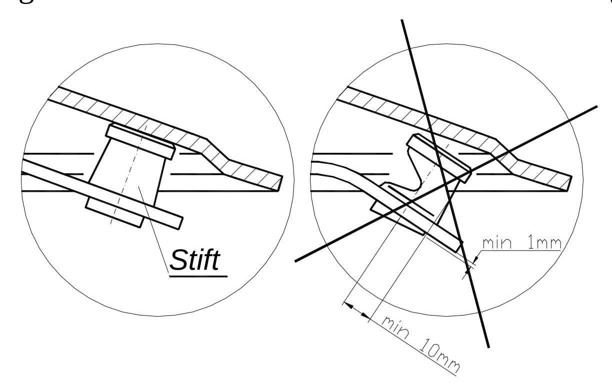


Bild 27. Zulässige Abnutzung der Messerhalter

6.9. Tägliche Pflege

Täglich nach der Arbeit muss man:

- Den Mäher mit Wasser unter Druck rnach jedem Mähen reinigen, besonders das Innere des Arbeitstellers (Halter, Messer) und des Gleittellers, weil der vertrocknete Schlamm mit Gras den vorzeitigen Lagerverschleiß in der Nabe des Gleittellers und auf der Vertikalwelle verursachen kann,
- Mäher von Schmutz, Pflanzenresten usw. reinige,
- Sichtbare Teile und Systeme sowie ihre Verbindungen prüfen. Lose Verbindungen befestigen, abgenutzte Teile auswechseln,
- Teleskoprohren der Gelenkwelle mit STP-Schmiermittel schmieren,
- ggf. unentbehrliche Schmierungen durchführen (Punkt 7).

Elemente, die Gesundheit und Sicherheit des Bedieners gefährden können, sind folgend: beschädigte Scheiben, Abdeckplanen, abgenutzte oder beschädigte Hydraulikleitungen, Schutz der Gelenkwellen und die Gewindebolzen der Messerhalter.

6.10. Nachsaisonbedienung und Lagerung

Nach der Arbeit soll man:

- den Mähsatz auf den Boden senken,
- den Aufsatz der Gelenkwelle von der Zapfwelle des Schleppers abnehmen oder die ganze Gelenkwelle demontieren und an den richtigen Henkel beim Aufhängungsrahmen anschließen,
- vom dem Schlepper die hydraulischen und elektrischen Leitungen abkoppeln und an den richtigen Henkeln an den Aufhängungsrahmen anhängen,
- den Mäher vom Schlepper abhängen (das Vorgehen ist umgekehrt als bei der Verbindung des Mähers mit dem Schlepper), dann mit dem Schlepper abfahren.

Den abgekoppelten Mäher soll man im Ruhestand lagern, damit er auf dem Stützfuß und dem Mähbalken gestützt wird. Es wird empfohlen, das Aggregat auf dem gehärteten Boden zu lagern, am besten an gedeckten und für die Außenstehenden unzugänglichen Orten.

Die Maschine soll man am trockenen Ort lagern. Wenn sie dem Einfluss der Niederschläge ausgesetzt ist, darf man nicht vergessen, periodisch zu schmieren. Nach der agrotechnischen Saison den Mäher gründlich reinigen und waschen. Nach der Trocknung, die Arbeitsfläche und Zapfen des Aufhängungssystems vor der Korrosion sichern, indem man diese mit dünner Schmierfettschicht bedeckt.

Darüber hinaus soll man:

- die Stellen mit beschädigter Malerdeckung überstreichen,
- den Zustand des Schmierens in der Getriebekiste (der Hauptrahmen) und in den Getrieben – **Bild 26** prüfen,

- im Falle der Feststellung von Lecken und Beschädigung des Polypropylendeckels vom Entlüftungsventil, soll man alle Lecke durch den Deckelabbau und eventuellen Austausch der selbstklebenden Dichtung und des Ventildeckels beseitigen. Wenn es festgestellt wird, dass Wasser im Öl ist, muss man das Öl wechseln, weil es mit Korrosion der Innenmechanismen droht: Zahnräder, Lager, Wellen und im Endergebnis mit weiteren Pannen. Bei der Deckelmontage soll man Rücksicht auf sorgfältige Anordnung der Dichtung und gleichmäßiges Anziehen der Schrauben nehmen.

7. SCHMIERUNG

Tab. 4. Schmierung der Mähwerke K4BTC 265, 300

Schmiermittel	Elemente	Schmierintervall
Schmierstoff Liten EPX-00	Getriebekasten	1 Mal in 3 Jahren (bei intensiven Betrieb)
Transol SP-1000	Zahngetriebe	1 Mal in 3 Jahren (bei intensiven Betrieb)

7.1. Getriebe

Täglich vor Arbeitsbeginn Ölstand prüfen. Dazu soll Verschluss **A** (**Bild 28**) oben auf dem Getriebegehäuse ausgeschraubt werden. Ölmenge kann durch Ausschrauben des Stopfens **B** geprüft werden. Bei ungenügenden Ölstand nachfüllen, bis es in Kontrollfenster **B** erscheint. Ölmenge: Winkelgetriebe ca. 1 Liter, Walzengetriebe ca. 1,5 Liter. Ölstand bei waagerechter Lage des Schneidsatzes prüfen.

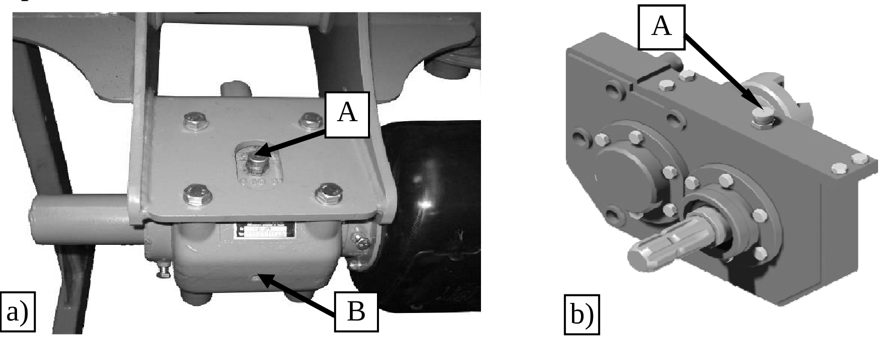


Bild 28. a) Winkelgetriebe, b) Walzengetriebe

7.2. Gelenke

Teile vom **Bild 29** müssen je 50 Arbeitsstunden geschmiert werden.

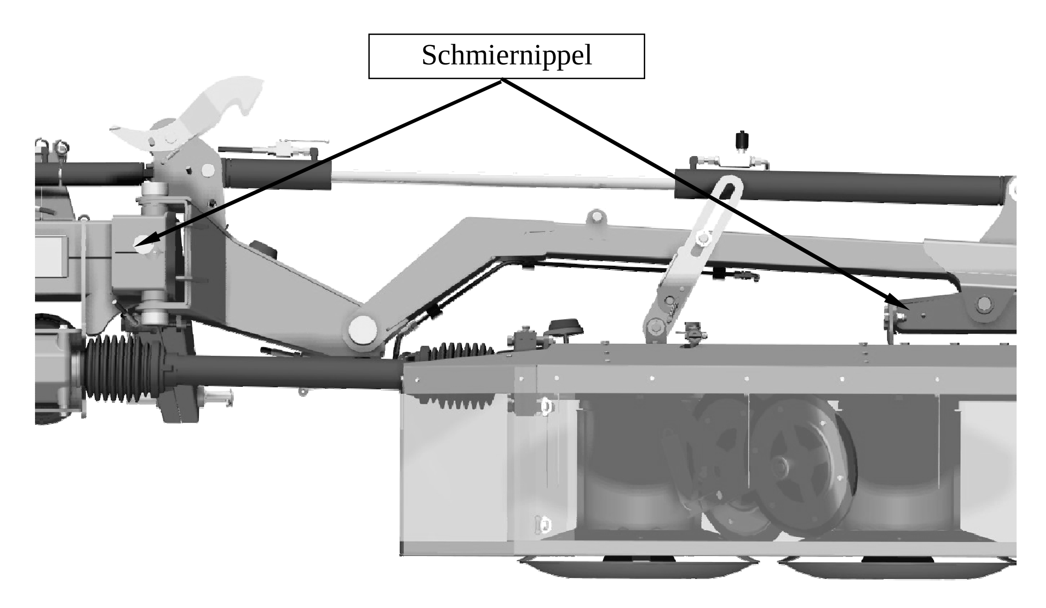


Bild 29. Schmiernippel der Vertikalachse und Rahmenbefestigungsbuchse - Schmierstoff STP

7.3. Getriebekasten

Ölstand kann durch Entlüftungsbohrung geprüft werden und soll ca. 15÷20 mm vom Grund betragen. Ölmenge im Getriebekasten – ca. 5 Liter. Bei niedrigen Ölstand prüfen, ob kein Durchsickern entstand ggf. Ursache beseitigen. Dann Öl nachfüllen.

8. MÄNGEL UND IHRE BESEITIGUNG

Mangelart	Ursache	Empfehlungen
Das Mähwerk hört auf zu mähen	Zu niedrige Motor, - und GW-drehungen	Motordrehungen erhöhen
	Abgenutzte Messer	Messer gegen neue wechseln
	Raumverschmutzung zwischen dem Halter und Arbeitsteller – Matsch, Grasresten usw. - verstecktes Messer	Verschmutzungen beseitigen – das Messer herausziehen
	Zu niedrige GW Drehungen trotz großer Motordrehungen.	Funktionsfähigkeit der GW bei Servicestation prüfen
Messerausfall (Verlor)	Messerhalter beschädigt (kurvig)	Austausch des Messerhalters – ganzer Satz
Es bleibt eine Mähne zwischen den Mitteltellern. (auf manchen Grasarten ist die minimale Mähe zulässig)	Zu große Drehungen	Drehzahl verringern
	Zu niedrige Drehzahl	Erhöhen
undichtes Zylinder	verschmutztes Öl im Hydrauliksystem des Schleppers	Öl im Hydrauliksystem des Schleppers wechseln (empfohlene Ölklasse gemäß NAS 1638 ist Min. 9-10). Reparatursatz des Zylinders kaufen und beschädigte Packer tauschen
übermäßige Vibrationen während der Arbeit	beschädigte Gelenkwelle	den Gelenkwellenzustand prüfen und wenn es nötig ist, tauschen
Ölausfluß im Getriebe	undichtes System	Man soll Dichtung kontrollieren und den Ölzustand prüfen.

9. REPERATUR UND ENTSORGUNG

9.1. Reparatur

Vor jeder Reparatur oder Feststellung der weiteren Nutzbarkeit das Gerät von Gras- und Dreckresten reinigen. Nach Überprüfung der Schraubverbindungen, Spielen auf Bolzen und Zahngetrieben kann man die weitere Nutzbarkeit des Gerätes feststellen. Wenn die Maschine nach Reparatur weiter gebraucht wird, müssen kaputte Teile ersetzt werden. Außerdem sollen Verbindungen (Schrauben, Muttern, Splinte) ersetzt werden.

9.2. Entsorgung

Wenn die Maschine aufgrund großen Verschleiß unbrauchbar ist (eine Reparatur wäre unmöglich) muss sie zum Recycling gebracht werden. In diesem Fall Öl vom Getriebe in einen geeigneten Behälter auslassen, Kunststoffteile ausbauen, Metallteile vom Öl reinigen und an jeweilige Annahmestelle liefern.



ACHTUNG:
Vor jeder Reparatur das Gerät vom Schlepper trennen.

10. HYDRAULISCHES SCHEMA

Hydraulisches Schema des Mähers **K4BTC 265; K4BTC 300**

Umdrehzylinder

Druckfolgeventil

Rückschlagventil

1,4 L

1,4 L

L-450 M16-45A / 90A Z

L-500 M16-A / 45A

TN

TN

L-450 M16-A / 45A

Hydraulikzylinder Zahngetriebe

L-900 M16-A / 45A

L-700 M16-A / 45A

P A

L-550 - M16-A45 / A45 C

T

L-1800 - M16-A / A

L-1800 - M16-A / A

L-400 M16-A / A

Kugelventil 3-Weg

TN

L-1600 - M16-A45 / A45

P

P

P

L-1800 - M16-A / A

Hydraulisches Schema des Mähers

K4BTC 265 - STANDARD; K4BTC 300 – STANDARD

Umdrehzylinder

Druckfolgeventil

Rückschlagventil

L-500
M16-A / 45A

Hydraulikzylinder Zahngetriebe

L-2000
M16-A / A90

L-450
M16-A / 90A

P A

L-1800 - M16-A / A

L-1800 - M16-A / A

T T T

M16-A45 / A
L-400

Rückschlagventil

L-800
M16-A / A

L-950
M16-A / 45A

L-1800 - M16-A / A

L-900
M16-A / 45A

P P P P

11. GARANTIESCHEIN

HECKTROMMELMÄHER

	Seriennummer Herstellungsdatum Stempel Prüferunterschrift
	Verkaufsdatum Stempel Unterschrift des Verkäufers

Das Produkt ist überprüft, entspricht den technischen Abnahmebedingungen und ist zum Gebrauch zugelassen.



ACHTUNG:
Der Garantieschein ohne erforderlichen Eintragungen, mit korrigierten Eintragungen oder unleserlich ausgefüllt **ist ungültig**.

12. GARANTIEBEDINGUNGEN

12.1. Garantieabwicklung

1. Der Hersteller gewährleistet gute Qualität und bewährten Betrieb des Kreiselwenders ,auf den sich dieser Garantieschein bezieht.
2. Garantiefrist beläuft sich auf 24 Monate ab Einkaufsdatum. In diesem Zeitraum auftretende Mängel werden vor Ort durch SaMASZ-Servicekräfte beseitigt.
3. Mängel sollen persönlich, per Post oder telefonisch angemeldet werden. Reparatur erfolgt innerhalb 14 Tage, durch Servicekräfte des Herstellers oder Händlers.
4. Garantieansprüche auf Austausch der Ware durch eine mangelfreie oder Geldzurückzahlung werden durch den Hersteller innerhalb von 14 Tagen bearbeitet und abgewickelt.
5. Zu den Garantieleistungen gehören nicht die Mängel verursacht durch:
   a) **natürlichen Verschleiß der Teile wie: Mähteller, Gleitteller, Gleit,- und Arbeitsteller, Messerhalter, Getriebe und Teile im Inneren des Getriebes, Buchsen und Gleitelemente, Gelenke, Schneidmesser, Keilriemen, Lager, Unternabe, Gummi- Metallstoßdämpfer, Abdeckplanen, Verschlusselemente, usw. Solche Reparaturen können nur entgeltlich durchgeführt werden.**
   b) **nicht bestimmungsgemäße Verwendung, u.a. auch Nichteinhaltung dieser Betriebsanleitung,**
   c) **Arbeit auf einer steinigen Wiese und dessen Folgen,**
   d) **Auffahrt auf ein Hindernis,**
   e) **überschnelle Senkung des Gerätes auf den Boden,**
   f) **Zufall oder andere, von Hersteller unverschuldete Erscheinungen.**

6. Der Käufer trägt die Kosten der technischen Begutachtung im Falle, wenn diese Begutachtung feststellt, dass die als mangelhaft angemeldete Ware mangelfrei ist.
7. Der Garantiegeber darf seine Garantie widerrufen, wenn folgende Fälle festgelegt werden:
   a) **Eingreifen ins Innere des Mähwerks, Änderung der Bauweise oder unbewusste Beschädigung oder Biegen der Maschinenteile usw.**
   b) **umfangreiche Beschädigungen des Mähwerks infolge der Zufall oder anderer Ereignisse, die außerhalb der Verantwortung des Garantiegebers liegen,**
   c) **fehlende oder selbstherrliche Eintragungen im Garantieschein,**
   d) **Nicht bestimmungsgemäße Verwendung, auch Nichteinhaltung dieser Betriebsanleitung.**
8. Der Hersteller kann das Servicevertrag sofort widerrufen, wenn vom Benutzer keine termingerechte Zahlungen angekommen sind, und die Verspätung beträgt mehr als 30 Tage. Widerruf des Servicevertrages wegen des Schuldes des Benutzers verursacht das gleichzeitige Löschen der Garantie.
9. Der Käufer kann für eventuelle Schäden und Ausfälle der Maschine vom Hersteller nicht entschädigt werden.



ACHTUNG:
Bitte beim Einkauf des Wenders von Ihrem Händler genaue Ausfüllung des Garantiescheins, mit Angabe des Einkaufsdatums, Stempel und Unterschrift des Verkäufers, anfordern. Garantieschein ohne diese Angaben ist ungültig.



ACHTUNG:
Zur Anerkennung der Reklamation werden: Adresse, Verkaufsdatum und -ort, Typenbezeichnung und Rechnungsnummer gebraucht.



ACHTUNG:
Alle Reparaturen nach Garantieablauf dürfen entgeltlich bei den durch Ihren Händler genannten Fachbetrieben durchgeführt werden. Der Verkäufer ist verpflichtet, Kontaktangaben zu diesen Betrieben anzugeben.



ACHTUNG:
Firma SaMASZ arbeitet ständig an der Entwicklung ihrer Erzeugnisse. Änderungsrecht der Form, Ausstattung oder Technik ist dem Hersteller vorbehalten. Durch die in der Betriebsanleitung dargestellten Daten, Zeichnungen und Beschreibungen können keine Ansprüche hervorgerufen werden.

12.2. Garantiereparaturenverzeichnis

Reparaturbeschreibung und verwendete Ersatzteile:

Datum, Stempel und Unterschrift des Fachbetriebes.

Datum, Stempel und Unterschrift des Fachbetriebes.

Datum, Stempel und Unterschrift des Fachbetriebes.